

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

E.A.P. DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**Propuesta de implementación de un CRM para
PYMES en el sector textil**

TESIS

para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas

AUTOR

César Augusto Lagos Rojas

ASESOR

José César Piedra Isusqui

Lima – Perú

2008

**A mi Padre,
quien siempre anheló
ver a sus hijos profesionales.**

**A mi Madre,
quien se esforzó y
sacó adelante a sus cinco hijos.**

**A Iris,
quien desde hace 6 años
siempre me apoya con mucho amor.**

**Agradecimiento especial
al Prof. José Piedra, quien me encaminó
a desarrollar y terminar esta investigación.**

ÍNDICE

TEMA	PÁG.
CAPÍTULO I.....	4
INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 Antecedentes	4
1.1.1 General	4
1.1.2 Específicos	4
1.2 Definición del Problema.....	5
1.3 Objetivos	6
1.3.1 General	6
1.3.2 Específicos.....	6
1.4 Justificación	7
1.5 Propuesta.....	8
1.6 Organización de la Tesis	8
 CAPÍTULO II.....	 10
MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	10
2.2 Las Pequeñas y Micro Empresas (PYMES) del Sector Textil.....	11
2.2.1 La Pequeña Empresa	11
2.2.2 La Micro Empresa.....	12
2.2.3 Importancia de la Pequeña y Micro Empresa (PYME)	13
2.2.4 Situación Actual de la PYME Nacional.....	14
2.2.5 Entorno del Sector.	16
2.2.6 Problemática de las PYMES.....	19
2.3 Definición de CRM	22
2.3.1 Qué es CRM?	22
2.3.2 Del Marketing Relacional al CRM.....	25
2.3.3 Objetivos de un CRM.....	29
2.3.4 Componentes de un CRM	30
2.3.5 Beneficios de un CRM	31
2.3.6 Errores más Comunes Cuando se Adquiere CRM.....	34
2.3.7 Llaves Tecnológicas para la Implantación de un CRM Exitoso	35
2.3.8 Integración de los Diversos Niveles del CRM	46
2.3.9 El CRM en la PYME.....	51
2.3.10 Beneficios de un CRM en la PYME	53
 CAPÍTULO III.....	 54
ESTADO DEL ARTE.....	54
3.1 Modelo del Negocio para la Implementación de Sistemas CRM	54

3.1.1	Definiendo una Visión de CRM.....	57
3.1.1.1	Empezar con una proposición de negocios.....	57
3.1.1.2	Determinar y rescatar los valores importantes de la marca	57
3.1.1.3	Planificar la interacción con el cliente.....	58
3.1.1.4	Asegurar la dirección	58
3.1.2	Las Estrategias del CRM	58
3.1.3	El Valor de la Experiencia del Cliente.....	72
3.1.4	La Colaboración Organizacional.....	73
3.1.5	Los Procesos del CRM	73
3.1.6	La Información del CRM	73
3.1.7	La Tecnología de CRM.....	74
3.1.8	Las Métricas del CRM.....	74
3.2	El Modelo de Desarrollo de Soluciones CRM	75
3.2.1	Áreas de la Empresa en el Proceso de Implantación.....	79
3.2.2	Proceso de Negocio en el Proceso de Implantación	81
3.2.3	Etapas en el Proceso de Implantación	81
3.2.4	Claves de Éxito en la Implantación de un CRM	85
3.3	Análisis Situacional de las PYMES.....	86
3.3.1	Perfil del Sector Textil en el 2006	86
3.3.2	Factores Críticos de Éxito de las PYMES Textiles.....	89
3.4	Estudio de las Herramientas disponibles en el Mercado.....	92
3.4.1	Microsoft Dynamics CRM 4.0	97
3.4.2	Oracle CRM On Demand.....	99
3.4.3	Mamut, Mejor Solución para PYMES	103
3.4.4	El CRM funcional vTiger para PYMES, es software libre.....	103
3.4.5	Terrasoft CRM	104
3.4.6	MN CRM	106
3.4.7	Maya CRM	108
3.4.8	SugarCRM	112
CAPÍTULO IV		113
APORTE TEÓRICO.....		113
4.1	Comparación entre Metodologías Existentes	113
4.1.1	Cuadro Comparativo en Base a Parámetros.....	113
4.1.2	Análisis de los Criterios de Evaluación.....	114
4.2	Análisis Comparativo Técnico	116
4.3	Análisis Costo/Beneficio	117
4.3.1	Inversiones.....	117
4.3.2	Beneficios tangibles e Intangibles	119
4.3.3	Flujo de Caja Proyectado	121

4.3.4	Cálculo del Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno	122
CAPÍTULO V	124	
APORTE PRÁCTICO	124	
5.1	Metodología	124
5.1.1	Problema de Investigación	124
5.1.2	Tipo de Investigación	126
5.1.3	Hipótesis	132
5.1.4	Diseño de la Investigación	132
5.1.5	Selección de la Muestra.....	132
5.1.6	Recolección de Datos	133
5.1.7	Análisis de Datos	133
5.2	Segmentación de los clientes	133
5.3	Análisis FODA en las PYMES Textiles.....	134
5.4	Elaboración de la Matriz FODA	135
5.5	Pirámide de clientes.....	140
5.6	Historial de hábitos de compra	140
5.7	Descripción de la Propuesta.....	140
CAPÍTULO VI	142	
IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	142	
6.1	Procesos del CRM	142
6.1.1	Diseño Conceptual.....	142
6.1.2	Diseño Lógico	151
6.1.3	Diseño Físico	152
6.1.4	Diseño de la Base de Datos	153
6.1.5	Módulos dentro de Sistema CRM-PYME Textil.....	160
	CONCLUSIONES Y TRABAJOS FUTUROS	179
	RECOMENDACIONES.....	181
	GLOSARIO	182
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	186
	ANEXO I: Índice de Figuras.....	190
	ANEXO II: Índice de Cuadros	192
	ANEXO III: Ficha de la Encuesta.....	193
	ANEXO IV: Encuestas	195

RESUMEN

PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN CRM PARA PYMES EN EL SECTOR TEXTIL

Bach. Lagos Rojas, César Augusto

Octubre – 2008

Asesor : Piedra Isusqui, José César

Grado Académico : Licenciado

En esta nueva era de la globalización de mercados, las empresas más competitivas a nivel mundial saben que el verdadero motor del negocio, y de su permanencia en el mercado, es el cliente; es por ello que se aplica el CRM (Customer Relationship Management) como una estrategia de negocio que les ayuda a aumentar sus utilidades, teniendo como protagonista principal al cliente. Esta estrategia tiene por objetivo el captar, atender y mantener una relación duradera y fidelización de sus clientes; identificando, comprendiendo y satisfaciendo sus necesidades.

En el Perú existen pocas empresas que están implementando el CRM, además con el auge de las pequeñas y micro empresas del sector Textil (Pymes) es necesario dar iniciativa para implementar esta estrategia en dicho sector.

El objetivo de esta investigación consiste en construir relaciones duraderas mediante la comprensión de las necesidades y preferencias individuales de los clientes, cada cliente es un mercado, y así dar una ventaja competitiva a la empresa y conseguir que los clientes sean fieles, eso hace suponer que debemos conocerlos, saber quiénes son, cuáles son sus preferencias. Ello lo lograremos implementando, en primer lugar, CRM Operativo, CRM Analítico y finalmente CRM Colaborativo.

PALABRAS CLAVES:

- Fidelidad
- CRM (Gestión de las relaciones con los clientes)
- Pequeña y Micro Empresa Textil (PYME Textil)
- Cliente potencial
- Segmentación de los clientes
- Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC's).

ABSTRAC

PROPOSAL OF IMPLEMENTATION OF A CRM TO PYMES IN THE TEXTILE SECTOR

Bach. Lagos Rojas, Cesar Augusto

October – 2008

Adviser : Piedra Isusqui, Jose Cesar

Degree : Licensed

In this new age of globalization of markets, the most competitive enterprises around the World know that the true important business and the cause of its permanence in the market is the customer; and for that reason appears the CRM (Customer Relationship Management) as an important strategy of businesses which help to mark up its profits having as a protagonist the customer. This strategy has as an objective to captivate, serve, and maintain an excellent relationship and loyalty; identifying, understanding and satisfying all the necessities the customer has.

In Peru there is just a few enterprises which are adding the CRM, also with the acme of the small and middle-sized enterprise of the Textile sector is necessary to give initiative for adding this strategy in that sector.

The objective of this investigation consists in building a permanent relationship through the understanding and preferences that each customer has, each customer is a market, and that way give a competitive advantage to the enterprise and get the customer to be loyal, that means that we have to know them, to know who they are and what their preferences are. We are going to get adding, first Operative CRM, Analytic CRM and finally Collaborative CRM.

KEY WORDS:

- Loyalty
- CRM (Customer Relationship Management)
- Small and Middle-sized Textile enterprises
- Potential customer
- Segmentation of the customer
- Information and Communications Technologies (ICT)

INTRODUCCIÓN

Durante los comienzos y mediados del siglo pasado, se fueron construyendo diversas teorías para la administración de procesos dentro de las empresas, que demostraron mejoras pero que al paso de los años, con los cambios en la tecnología y el medio ambiente competitivo dejaron ver sus deficiencias. Desde los 90's con la llegada de la "Era Digital", las empresas comenzaron a implementar nuevas tecnologías basadas en la Internet y optar por estrategias de negocios, una de las cuales es CRM (Customer Relationship Management). Una nueva economía, nuevas herramientas, nuevas reglas y algunos otros conceptos que han revolucionado a los negocios obligando a la alta dirección a replantear los modelos tradicionales de negocios a la entrada de la "Era Digital".

Las empresas en el mundo del comercio electrónico (a través de la Internet) necesitan transformarse estructuralmente desde el interior para hacerse efectivas. Dicha transformación debe tener a la TI como estructura de soporte para los procesos, así como la integración de las aplicaciones para crear una infraestructura potente de e-Business.

En la actualidad para poder responder de manera rápida a las necesidades del cliente, y anticiparse a los cambios en el mercado, es necesario tener información estratégica del consumidor. La tecnología, la Internet y los nuevos modelos de negocios como el e-Business representan un verdadero reto para las grandes y pequeñas empresas, reto tanto a nivel humano como financiero y cultural.

Una compañía transnacional necesita tener información al momento de lo que sucede en cualquiera de sus sucursales para una toma de decisiones. Así mismo, las PYMES, que comercializan al minoreo productos y servicios, deben emplear tecnologías y estrategias de negocio para determinar el potencial del cliente, identificando segmentos de clientes que comparten perfiles similares, y adecuar su oferta de servicios y productos a estos grupos, y con ella su política de comunicación, al igual que las grandes cadenas transnacionales.

Así, las empresas requieren de realizar un análisis exhaustivo de los datos que se obtienen a través de los sistemas de información para poder tomar decisiones que lo conduzcan a un liderazgo en el mercado. Sin embargo, existen tantas aplicaciones y soluciones basadas en tecnologías de información para las empresas que muchas veces confundimos cuál de ellas es la adecuada. Una empresa debe analizar exhaustivamente, asesorado por expertos, qué pretende obtener al adquirir una aplicación para la administración de las relaciones con sus clientes y lograr una implementación exitosa.

Finalmente, los consumidores seguirán siendo siempre la parte más importante de una empresa, no importa a que mercado nos refiramos ni a la estructura o mecanismo que utilicemos para vender o dar un servicio. Ellos continuarán teniendo el poder de elección a través de la información que puedan tener. Las compañías que mantengan un lazo fuerte y estrecho con los clientes y que además tenga los medios para acrecentar esta unión basándose en negociaciones del tipo ganar - ganar estarán caminado hacia el éxito y para ello un CRM podría ser de gran ayuda.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

¿Hasta dónde quiere que llegue su empresa?

En la economía actual, las empresas que triunfan son aquellas que ofrecen un servicio al cliente consistente, cuando y donde éste lo requiera. La Pequeña y Micro Empresa (PYME) debe de superar y con creces las necesidades de sus clientes.

Se necesitan soluciones que den toda la tecnología para la PYME a precios asequibles. Por eso necesitamos de paquetes que engloben esas soluciones que necesitamos para resolver y atender las necesidades de nuestros clientes ya la competencia que tiene una PYME es mucho mayor que la competencia de las grandes multinacionales¹.

Las empresas pequeñas quieren contar con la capacidad de las grandes y tener una señal abierta para sus clientes las 24 horas del día. Como sabemos la orientación de nuestra empresa va hacia el cliente y ¿cómo triunfar en esta economía orientada al cliente? Haciendo al cliente el centro de atención de la empresa y para lograrlo necesitamos de una tecnología que se ha denominado CRM.

1.1.1 General

Las PYMES nacionales, en especial del sector Textil, tienen un incierto periodo de vida en el mercado pues existen diversos factores internos y externos que impiden su desarrollo y crecimiento, propiciando su estancamiento, subsistencia, informalidad y en muchos casos su desaparición; estos factores limitan su resurgimiento y afrontar nuevos desafíos para su crecimiento sostenido en el tiempo, donde posibles soluciones a dicha problemática son insuficientes y mal enfocadas en el país.

1.1.2 Específicos

Problema 1: Baja Productividad en la PYME a nivel nacional.

Interrogantes que se desprenden del problema:

- ¿Cuáles son las causas que originan la baja productividad en la PYME?
- ¿Cómo incrementar la productividad en dicho sector empresarial?

¹ Según Gaetner Group, consultora internacional más prestigiosa sobre Tecnologías de Información.

Problema 2: Escaso interés de los pequeños y micro empresarios en buscar alternativas de capacitación al personal que les permita incrementar su productividad generando utilidades, adecuadas condiciones de trabajo y una excelente relación con los clientes.

Interrogantes que se desprenden del problema:

- ¿Cómo motivar al pequeño y micro empresario a capacitarse como también a su recurso humano?
- ¿El pequeño y micro empresario conoce y valora el significado de incrementar la productividad para obtener utilidades y mejores condiciones de trabajo en su negocio?
- ¿Si el pequeño y micro empresario se dedicará más al cliente, sería una ventaja competitiva en relación a sus competidores?

1.2 Definición del Problema

La globalización de los mercados exige que las empresas sean competitivas para asegurar su permanencia en éste nuevo escenario económico, en este sentido, las empresas nacionales tiene que reacomodar sus operaciones o procesos en la dirección que exige esta nueva corriente económica, que muy bien se ve plasmada en la apertura de los mercados.

Como bien se conoce, atrás quedo aquellas políticas que apuntaban a la protección de la industria, por ello, bajo actuales escenarios económicos, donde prima la ley del mercado, a las empresas, cualesquiera sea su dimensión, sólo le queda el camino de la competencia, o cual implica que éstas desarrollen ventajas competitivas en el más corto plazo.

No sólo las grandes empresas tienen que ajustar sus procesos a la nueva corriente económica, sino también a las PYMES, organizaciones que en estos últimos años se han constituido en el brazo productivo del país y además en el soporte de importante sector del mercado laboral.

Si bien es cierto que las PYMES, es parte de la fortaleza productiva del país, pero a pesar de ello no cuenta con el apoyo necesario para que puedan optimizar sus operaciones dentro de las nuevas condiciones que exigen los mercados globalizados. Esto es notorio en el sector Textil, y otras actividades, que a pesar de presentar debilidades estructurales, las PYMES tienen que competir con productos de origen asiático que, inclusive entran a nuestros mercados apoyados con precios DUMPING².

² Vender en el mercado internacional a un precio inferior que el mercado nacional.

En un principio, la tecnología que usan las PYMES, en muchos casos, llega hasta lo artesanal; la insuficiencia de activos líquidos (dinero) no le permite hacer innovaciones tecnológicas, que conlleven a, mejorar sus procesos de producción y optimizar la utilización de sus recursos; es por ello que la capacidad de competitividad se ve recortada ante la competencia.

Debemos entender que para implementar una tecnología CRM, la empresa debe tener una política tecnológica y poder conocer mejor a sus clientes, que van siempre de la mano; si una PYME logra implantar esta tecnología entonces sería una ventaja competitiva frente a sus competidores. La información de los pocos clientes que se tiene no se encuentra completa e integrada. La necesidad de tener información de clientes consumidores es primordial para el avance y crecimiento de las PYMES.

1.3 Objetivos

1.3.1 General

Diseñar una Propuesta de Implementación de un CRM para PYMES en el sector Textil de la ciudad de Lima (según el alcance del trabajo) para integrar y gestionar la relación entre una PYME y el cliente de una forma personalizada, para construir relaciones duraderas en el tiempo y de este modo consolidar su negocio en el mercado, generando utilidades de manera responsable lo cual motivaría el interés por tener una visión exportadora del bien o servicio producido.

1.3.2 Específicos

- Describir qué es una estrategia de negocio CRM (Customer Relationship Management).
- Diseñar una propuesta de CRM a partir de la información que se recolecte durante la investigación.
- Integrar la información de los clientes que posee las diferentes áreas de la PYME en una única base de conocimiento centralizada.
- Maximizar la información de los clientes, para poder lograr una eficiente toma de decisiones y así poder tener una ventaja competitiva contra la competencia.
- Identificar los clientes potenciales que mayor beneficio generan para una PYME Textil.

- Identificar cuáles son las alternativas tecnológicas que las PYMES del sector Textil utilizan para el manejo de la información de sus clientes, para así establecer si un CRM puede ofrecer una mejora al sistema ejecutado en la organización.
- Identificar la estructura actual de información acerca de los clientes y cuáles son los medios tecnológicos que la empresa utiliza en su manejo
- Examinar la relación actual que existe entre la empresa y sus clientes, con la finalidad de evaluar si la misma es la idónea para ofrecerles el mejor servicio posible.
- Buscar el incremento de la productividad de la PYME a partir de la decisión de los empresarios de capacitar a su recurso humano y a ellos mismos para tal fin.
- Minimizar los tiempos de producción de un pedido, desde la cotización hasta el embarque aduanero.
- Maximizar la rentabilidad de la PYME planificando todos los procesos productivos que lleva la elaboración de los pedidos.

1.4 Justificación

Hoy en día la competencia va creciendo tanto que no podemos descuidarnos de nuestros clientes, para ello la implementación de la estrategia de negocio CRM nos permitiría mejorar la relación con los clientes creando un dialogo entre la PYME y el cliente; conociéndolos mejor y aumentando la fidelidad de los clientes que ya existen y esto significaría mayores ventas y mas rentabilidad para la PYME.

Existen muy pocos trabajos que abordan en forma integral la implementación de un CRM en PYMES del sector Textil. Pero debemos tener presente que al hacer la consulta del caso (¿Cree Ud. que el cliente es parte fundamental en una empresa?), casi todas las PYMES entrevistadas nos dieron la razón. En una economía globalizada, donde las empresas grandes y pequeñas quieren subsistir, es de carácter fundamental que las PYMES tengan estrategias para adecuarse esta economía.

Además debemos considerar que una PYME del sector Textil al ser pequeña cuenta con pocos clientes, éstas pueden tener un trato especial de parte de la PYME, pues conoce los gustos y preferencias de sus clientes. Para lograr que su cliente le sea fiel se debe mejorar la atención y esto se puede lograr implementando una estrategia de negocio, no muy nueva, llamada CRM que es una solución empresarial. Esta solución empresarial tiene un impacto positivo sobre los clientes acelerando procesos y procedimientos, las ventas ligadas

estrechamente y los módulos de servicio a clientes, permite a los empleados ver, actualizar, y compartir información entre equipos y departamentos

1.5 Propuesta

A diferencia de hace unos años en que el producto era la preocupación principal de las empresas para competir en los mercados, en la actualidad los sistemas de producción están muy desarrollados y por lo tanto los costos son muy ajustados. El campo de batalla ahora está en el cliente. Fidelizarlo y mantenerlo es primordial para el buen desarrollo del negocio y de ahí que el concepto CRM y toda su filosofía se esté aplicando en las empresas y esté en mente de todos los empresas incluyendo a la pequeña y micro empresa.

Actualmente un PYME cuenta con poca información de sus clientes; los clientes se encuentran clasificados por la cantidad de pedidos que hacen en un determinado mes:

- Cliente A+ (Cliente excelente, fidedigno), con pedido quincenal y mayor volumen de compra.
- Cliente A (Cliente bueno), con pedido mensual y mayor volumen de compra.
- Cliente B (Cliente regular), con pedido mensual pero con menor volumen de compra.
- Cliente C (Cliente malo, esporádico), con pedido bimestral y demora en cancelar sus facturas.

Desde enero del 2007 la PYME colaboradora para nuestra investigación, la empresa V&V Business & Fashion SAC, está ingresando los datos de aquellos clientes que realizan sus pedidos en cada visita a la empresa, pero no existía un ambiente de confianza entre la PYME y el cliente. Lo que se quiere lograr con este trabajo es aumentar la información de los clientes existenciales, para la conformación de la Pirámide de Clientes de la empresa (para nuestro trabajo PYME).

1.6 Organización de la Tesis

- En el **CAPÍTULO I** abarca la introducción, que tiene como finalidad introducir la investigación en su conjunto, de tal manera que el lector pueda comprender en qué consiste.
- En el **CAPÍTULO II** se indica el marco teórico, donde se explica todo conocimiento alrededor del problema, como conceptos de PYME y CRM.

- En el **CAPÍTULO III** se detalla el estudio amplio y profundo donde se muestra modelos, tecnologías actuales, herramientas y soluciones que existen en el mercado mundial.
- En el **CAPÍTULO IV** se detalla diversas información que permiten dar solidez a la tesis acerca de porque es conveniente desarrollar un sistema frente a comprar o alquilar otro.
- En el **CAPÍTULO V** aquí detallamos toda la metodología seguida para llegar a nuestra investigación, el análisis FODA, la segmentación de los clientes y la descripción de la propuesta.
- En el **CAPÍTULO VI** se describe todo acerca de los pasos seguidos para la implementación del sistema, los 3 diseños (conceptual, lógico y físico) y se muestra los pantallazos resultantes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Para que las PYMES eleven sus niveles de competitividad y se pongan a la altura del nuevo escenario que vive la economía nacional, es necesario que inviertan en mejorar su tecnología y sus procesos. Lamentablemente en muchas ocasiones lograr este cambio les resulta imposible por una serie de motivos, entre los que destacan dos: el alto costo que ella tiene y la ausencia de soluciones informáticas que se adapten a sus necesidades.

Asimismo, Internet cambió la forma de tratar a los clientes, pues antes de su advenimiento pese a un mal servicio las empresa lograban mantener a sus clientes, pero ahora en plena era de la Tecnología de Información y Comunicaciones (TICs), los clientes que se sienten insatisfechos están sólo a un clic de encontrar nuevos proveedores que les entreguen el nivel de servicio que ellos buscan, señalan los ejecutivos [P-Ciclus07].

Según cifras de Gartner Group³, en 2001⁴ en Estados Unidos un 10% de las PYMES tenía algún tipo de CRM (desde algún tipo de base de datos), mientras que en Latinoamérica esta cifra baja sensiblemente a niveles del 5%. Lo anterior confirma la tesis de que estas empresas no cuentan con soluciones hechas a su medida. [W-Gartner06]

Si bien el CRM venía siendo desarrollado como concepto por las grandes consultoras a nivel mundial, en los últimos años se ha fortalecido a través del empuje generado por los vendedores de tecnología, que se han apoderado de la idea para englobar una serie de herramientas derivadas de la industria de *call center*, para citar un ejemplo.

Precisamente, el concepto central detrás de las herramientas apunta a que cada interacción con el cliente se apoye en una base de datos única, que incluya información generada alrededor de cada cliente, de los productos y las transacciones anteriores. Así es que el aspecto tecnológico, es decir, la capacidad de soportar todas estas funciones con solidez, se transforma en un aspecto clave. Sin embargo, son las áreas incluidas en este cambio.

Actualmente son conocidas las importantes oportunidades teóricas que el CRM ofrece. En los casos exitosos se encuentran los resultados en el área operacional como incrementos de ventas hasta del 43% por vendedor, incrementos de la satisfacción de los clientes del 22%, reducciones del ciclo de ventas del 24%, etc. Sin embargo, algunos datos sobre el éxito en las implementaciones de CRM son escalofrantes. Gartner Group afirma que, actualmente, un 65% de los proyectos CRM fracasan, y ese porcentaje puede seguir aumentando. Estos fracasos

³ Consultora internacional más prestigiosa sobre Tecnologías de Información.

⁴ Desde ese año al 2008 no se registran nuevos estudios sobre la existencia de PYMES con algún tipo de CRM.

están principalmente originados en no alcanzar las expectativas, así como en un aumento importante de los presupuestos iniciales.

En este estudio del CRM Fórum (Fig. 01) se observa como los factores puramente organizacionales originan más de la mitad de los fracasos de proyectos CRM, mientras que otros aspectos que pudieran parecer más importantes, como las dificultades con el software, apenas suponen el 2% de las causas de error.

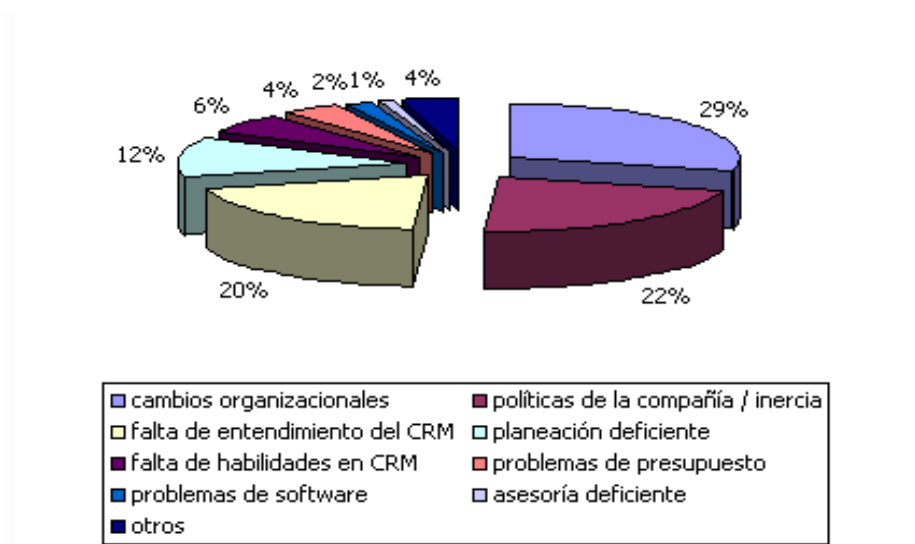


Fig. 01: Causas de fracaso en alcanzar los beneficios del CRM Elaboración: [W-CRMForum05]

2.2 Las Pequeñas y Micro Empresas (PYMES) del Sector Textil

2.2.1 La Pequeña Empresa

a. **Concepto.-** La pequeña empresa puede ser definida como una entidad que operando en forma organizada, combina la técnica y los recursos para elaborar productos o prestar servicios con el objeto de colocarlos en el mercado para obtener utilidades.

En nuestro país el número de trabajadores de la pequeña empresa no excede de 50 personas y el valor total anual de las ventas no excede de las 850 UIT⁵ (2 975 000 nuevos soles). [W-SUNAT08]

b. Aspectos Característicos de la Pequeña Empresa.

Generalmente se resaltan los siguientes elementos característicos:

- Administración independiente. (usualmente dirigida y operada por el propio dueño).

⁵ Valor UIT = S/. 3 500 para el año 2008, base legal D.S. N° 209-2007-EF.

- Incidencia no significativa en el mercado. El área de operaciones es relativamente pequeña y principalmente local.
- Escasa especialización en el trabajo: tanto en el aspecto productivo como en el administrativo; en este último el empresario atiende todos los campos: ventanas, producción, finanzas, compras, personal, etc.
- Actividad no intensiva en capital; denominado también con predominio de mano de obra.
- Tecnología: existen dos opiniones con relación a este punto:
 - Aquellos que consideran que la pequeña empresa utiliza tecnología en la relación al mercado que abastece, esto es, resaltar la capacidad creativa y adopción de tecnología de acuerdo al medio.
 - Aquellos que resaltan la escasa información tecnológica que caracterizan algunas actividades de pequeña escala.
- Estas tienen como propósito ofrecerle a su propietario un modo de vida confortable. Ej. Una pizzería de un barrio, el florista que vende en una esquina, etc.
- Son empresas de alto crecimiento porque buscan superar su condición de empresa pequeña lo antes posible alcanzando utilidades significativas que conlleven a pensar en invertir.

2.2.2 La Micro Empresa

a. Concepto.- La Micro Empresa es una unidad productora con menos de diez personas ocupadas incluyendo al propietario, sus familiares y a sus trabajadores tanto permanentes como eventuales. En nuestro país, el número de trabajadores no excede de 10 personas y el valor total de las ventas no excede de las 150 UIT (525 000 nuevos soles). [W-SUNAT08]

b. Características de la Micro Empresa.

Generalmente se resaltan los siguientes elementos característicos:

- Administración completamente independiente.
- Utiliza poco equipo de capital y es intensiva en mano de obra.
- Presenta bajos niveles de capacitación y productividad.
- Ingresos que se mantienen a niveles de subsistencia, inestabilidad económica y la casi nula generación de excedentes.
- Este sector es mayoritariamente informal.
- Recursos financieros casi inexistentes.

Tipo de empresa	Número de trabajadores	Ventas Brutas Anuales(en UIT's)	Cantidad de empresas
Microempresa	De 1 a 10	Menos de 150	3'167,751
Pequeña Empresa	De 11 a 50	Hasta 1 000	49,728
Total			3'217.479

Cuadro 01: Características de las PYMES
Fuente y elaboración: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE). [W-DNMPE05]

2.2.3 Importancia de la Pequeña y Micro Empresa (PYME)

#	Importancia de la Pequeña y Micro Empresa.
1.	Ente reconocido a nivel mundial por su activa participación en la generación de empleo a costos menores de inversión, como por ejemplo el uso intensivo de mano de obra al no contar con tecnología sofisticada.
2.	Es adaptable a diversos medios geográficos por lo que el ingenio de un empresario emprendedor juega un rol importante para el éxito en la producción y/o comercialización del bien o servicio producido.
3.	Su organización incipiente permite métodos de negociación directos como ágiles, donde la habilidad y buen manejo de las relaciones con sus clientes, proveedores contribuirá a la obtención de resultados esperados como inesperados independientemente del giro comercial.
4.	Las PYMES existen de manera predominante y en ocasiones casi absoluta en los países subdesarrollados y coexisten con las grandes empresas aun en los países más avanzados, por lo cual es necesario ir eliminando las causas principales que frenan su desarrollo.
5.	Ante los elevados índices de desempleo que existen actualmente, la PYME cumple la función de generar fuentes de trabajo en muy diversas formas, además de las ya conocidas; así tenemos que multitud de personas que no son empleables con arreglo a las normas de muchas empresas, encuentran oportunidad de trabajar en una PYME, ya sea como empleados o estableciendo un pequeño negocio por cuenta propia.
6.	La PYME es estimulante de la competencia, que es un aspecto muy importante que determina una continua depuración, por así decirlo, ya que por ella se van eliminando los elementos que están por debajo de los mejores, de manera que se obtienen más productos y de mejor calidad, precios más bajos, mayor eficiencia de los servicios, etc.
7.	La PYME contribuyen a elevar el nivel de ingresos de la población, al crear un mecanismo redistributivo de la propiedad entre parientes y amigos que son quienes forjan una idea e inician una actividad industrial en pequeña escala.
8.	La PYME tienen un papel esencial en el entorno económico presente y futuro, en relación a las principales ramas donde participa activamente dicho sector empresarial, los cuales constituyen la rama industrial, la comercial y la de servicios.

Cuadro 02: Importancia de la Pequeña y Micro Empresa

Elaboración: [T-Thompson07]

2.2.4 Situación Actual de la PYME Nacional.

En el Perú funcionan poco más de 3.2 millones de PYMES formales e informales⁶. El número total de PYMES formales al año 2006 ascendió a 880,983, lo cual representa el 98.68% del universo empresarial formal nacional, según cuadro 03. Este estrato empresarial se ha convertido en el más importante del país y ha crecido en un 27,9% entre el 2002 y 2006. Sólo el 5.17% del total de empresas está conformado por medianas y grandes empresas, las cuales crecieron en un 28,1% en este mismo periodo.

Tipo de empresa	Número de empresas	Porcentaje
Micro Empresa	846,517	94,82%
Pequeña empresa	34,466	3,86%
Mediana y Gran empresa	11,748	1,31%
Total	892,731	100,00%

Cuadro 03: Distribución de las empresas formales según rango de tamaño
Fuente y Elaboración: ADEX 2008. [W-ADEX08]

La cantidad de PYMES formales e informales se ha incrementado considerablemente entre el 2002 y el 2006. A nivel desagregado, el número de pequeñas empresas aumentó en un 20.3%, las cuales pasaron de ser 41,333 en el 2002 a 49,728 empresas en el 2006, a diferencia de las micro empresas que aumentaron significativamente entre estos años en un 27%. En términos porcentuales, la PYME informal representa el 72.6% de la PYME total del país (3'217,479 unidades). Sin embargo, la mayor parte de las pequeñas empresas son formales y sólo el 30.7% de estas (15,262 unidades) son informales como se muestra en la Fig. 03.

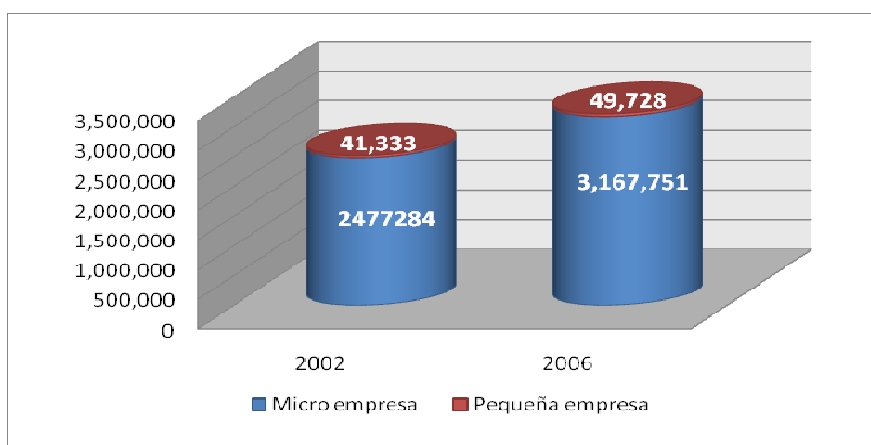


Fig. 02: Número de PYMES formales e informales 2002 – 2006
Fuente y Elaboración: ADEX 2008. [W-ADEX08]

⁶ En este documento la empresa formal tiene una actividad económica legal y cumple con su obligación fiscal. La base de contribuyentes inscrita ante la SUNAT (Superintendencia Nacional de Administración Tributaria) constituye el universo de personas naturales y jurídicas que cumplen el requisito legal y tributario.

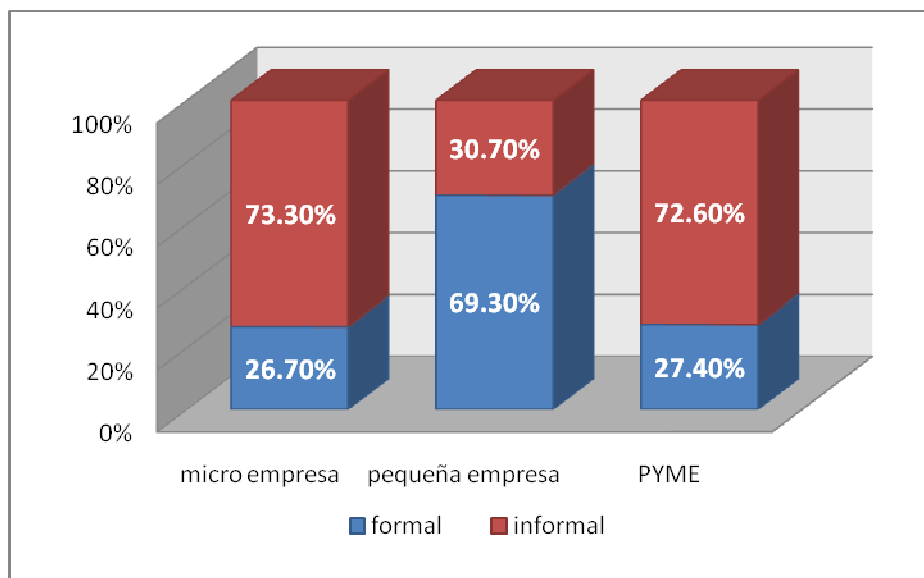


Fig. 03: Porcentaje de PYMES formales e informales a nivel Nacional.
Fuente y Elaboración: ADEX 2008. [W-ADEX08]

Por otro lado, tal como se describe en el cuadro 04, se estimó que durante el 2006 el total de PYME formalmente constituidas obtuvo ventas mensuales de US\$ 1,398 millones en promedio. Cabe señalar que la distribución de ventas dentro de la PYME es desigual: las ventas mensuales promedio por micro empresa ascendieron a US\$ 1,132, a diferencia de las pequeñas empresas que alcanzaron ventas promedio mensuales de US\$ 26,773.

Durante el mismo periodo, el 81% de las micro empresas vendió menos de US\$ 1,100 mensuales, con un nivel de ventas promedio de US\$ 538. Al mismo tiempo, el 16% de las Micro Empresas, cuyo rango de ventas mensuales varía entre los US\$ 1,100 y US\$ 6,300, vendió en promedio US\$ 2,622, mientras que sólo un 3% obtuvo ventas mensuales entre US\$ 6,300 y US\$ 12,660, con ventas promedio de US\$ 8,830. En cuanto a las pequeñas empresas, el nivel de ventas mensual promedio ascendió a US\$ 26,773, contribuyendo con el 49.6% del volumen de ventas de las PYME, a pesar de que sólo representan el 4% de este estrato empresarial.

Tipo de empresa	Ventas Totales	Participación ventas MYPE	Ventas promedio por empresa
Microempresa	704,256,439	50.35%	1,131.88
Pequeña empresa	694,459,091	49.65%	26,773.82
MYPE	1,398,715,530	100%	

Cuadro 04: Indicadores de ventas mensuales de PYMES formales (en dólares americanos)
Fuente: SUNAT 2006 Elaboración: [W-SUNAT08]

Actualmente, existe consenso en cuanto al rol fundamental que cumplen las PYMES dentro de la estructura económica del Perú y como ente generador de empleo, pero la realidad de dicho sector empresarial nos indica que su periodo de vida en el mercado nacional oscila

entre los 6 meses a 3 años de duración o en su defecto mantenerse vigente viviendo un ciclo de estancamiento e incertidumbre constante que no le permite tener una visión de alternativas para su crecimiento y desarrollo, menos aún la capacidad para afrontar nuevos desafíos que le permita expandir sus fronteras y no limitarse en adecuarse a su entorno; todo ello lo conduce al fracaso o al camino de la informalidad.

Los sectores que destacan nítidamente en este sector empresarial en el país son el de servicios en general en primer lugar, ejemplo de ello la industria gráfica y el comercio ambulatorio, seguido del sector manufactura (confecciones y Textil) y construcción, sin dejar de lado dentro de los sectores tradicionales a la agricultura principalmente y a la ganadería como a la pesca artesanal en menor proporción.

Finalmente, el impulso al sector de la PYME en el país a través del gobierno es vital para su resurgimiento en todo aspecto, sin embargo la falta de conciencia y desinterés del pequeño y micro empresario por informarse, capacitarse y formalizarse son barreras ajenas al control del estado que se tienen que decidir a reducir en el tiempo, es decir depende de la mentalidad y compromiso del empresario de dicho sector el hacerlo.

2.2.5 Entorno del Sector.

El modelo de sustitución de importaciones aplicado en el Perú en los años setenta con la intención de industrializar el país, siguiendo el esquema de crecimiento de algunos países asiáticos como Taiwán, Singapur o Corea del Sur, sumado a la aplicación de políticas macroeconómicas inconsistentes en los años ochenta, basada más que todo en la expansión de la demanda agregada, no obtuvo el resultado deseado. Muy por el contrario la excesiva intervención del Estado en las actividades económicas lejos de generar una estructura empresarial productiva, creó una serie de incentivos artificiales y a la vez barreras que le restaron potencial de competitividad a un sin número de industrias así lo vemos en el cuadro 05 y 06.

Sector	Diciembre			Enero-Diciembre		
	2005	2006	Var. %	2005	2006	Var. %
Total Tradicional	1,585.0	1,961.3	23.7	12,987.6	18,161.3	39.8
Total No Tradicional	397.7	493.3	24.0	4,285.8	5,266.1	22.9
TOTAL	1,982.7	2,454.6	23.8	17,273.4	23,427.5	35.6

Cuadro 05: Exportaciones Peruanas Totales (millones de US\$FOB)
Fuente: SUNAT 2006 Elaboración: [W-PROMPEX07]

Sector	Diciembre			Enero-Diciembre		
	2005	2006	Var. %	2005	2006	Var. %
Agropecuario	108.9	136.8	25.6	1,007.7	1,210.7	20.1
Textil	110.4	123.8	12.2	1,275.1	1,468.4	15.2
Pesquero	28.0	42.1	50.3	331.4	439.2	32.5
Quimico	44.3	52.8	19.2	535.1	596.9	11.5
Metal - Mecánico	12.7	12.9	1.7	190.7	162.0	-15.1
Sidero - Metalúrgico	38.7	74.5	92.7	385.4	717.7	86.2
Minería No Metálica	10.7	9.2	-14.1	118.1	134.9	14.2
Maderas y papeles	27.9	26.0	-6.7	261.0	331.9	27.2
Pieles y cueros	2.8	2.8	-1.1	25.5	34.1	33.7
Varios (Inc. Joyería)	13.5	12.5	-7.4	155.8	170.4	9.3
TOTAL	397.7	493.3	24.0	4,285.8	5,266.1	22.9

Cuadro 06: Exportaciones No Tradicionales (millones de US\$ FOB)
Fuente: SUNAT 2006 Elaboración: [W-PROMPEX07]

Así, la reforma vinculada en el sector externo tuvo éxito al facilitar las actividades de comercio exterior vía la reducción de impuestos a las exportaciones, la eliminación de obstáculos administrativos para las inversiones, la homogeneización y la reducción arancelaria entre otras medidas. Todo esto facilitó que los Textiles y las confecciones nacionales obtuvieran ganancias por la reducción de las barreras comerciales y registraran un ascenso productivo. Ello se tradujo en el incremento del índice del volumen físico en particular de la industria Textil, la misma que tiene una tendencia creciente desde 1994⁷.

A pesar de no haber estado incluido en el beneficio del ATPDEA⁸ es ésta década, los Textiles y las confecciones se han constituido en los principales referentes de la producción manufacturera nacional, representando alrededor del 14,5% del PBI. De esta participación el 7,0% corresponde a la fabricación de productos Textiles y 7,5% a la elaboración de prendas de vestir. Por otro lado se estima que el sector cuenta con más de 18 mil empresas formales que absorbe 150 mil empleos directos y 530 mil indirectos.

A pesar de estas fortalezas, el sector cuenta con suficiente potencialidad para poder absorber nuevas inversiones, ya que al primer semestre del año 2002 solo llegó a captar el 0,37% de la inversión extranjera directa el mismo que supera los US\$ 10 mil millones. Incluso en los dos últimos años se evidencio un estancamiento de las perspectivas de crecimiento generado entre otros aspectos por los sobre costos laborales, la competencia desleal de productos importados, la informalidad empresarial la falta de dinamismo de las PYMES, así como el declive económico observado en EE.UU. y Europa.

⁷ Varias fuentes: SUNAT (Superintendencia Nacional de Administración Tributaria), INEI, Prompex, etc.

⁸ Ley de Promoción Comercial andina y Erradicación de la Droga (ATPDEA, por sus siglas en inglés). La firma del Presidente George W. Bush concretó el 6 de agosto del 2002 el texto en Ley definitiva.

Por ello, la reciente ampliación del ATPDEA hacia los productos Textiles elaborados con insumo de la región ha puesto de manifiesto la enorme necesidad de aprovechar al máximo este tratamiento preferencial para conseguir un nuevo y definitivo impulso para el desarrollo del sector en el Perú. Promover su crecimiento sostenido influirá positivamente no sólo en la capacidad que éste posee para dinamizar a los diferentes estratos empresariales gracias a que se encuentran integrados verticalmente, encadenado de las actividades agrícolas hasta los insumos químicos, sino además en las posibilidades de generación de una gran cantidad de puestos de trabajo descentralizado y de divisas provenientes de un sector no tradicional de la economía.

Sin embargo, las condiciones para conseguir éste objetivo se darán siempre y cuando se entienda que para ello se necesita una estrategia claramente definida que incorpore la participación del sector público los empresarios, como los intermediarios financieros con una optima política de crédito.

Es importante destacar que actualmente las principales empresas líderes del sector de acuerdo con los ingresos del año 2006 (según Nota de Estudio del BCR del 4 de diciembre del 2006) son:

- Topy top S.A
- Devanlay Peru S.A.C.
- Confecciones Textimax S.A.
- Industrias Nettelco S.A.
- Textil del Valle S.A.
- San Miguel Industrial S.A.
- Textil San Cristóbal S.A.

Tan solo ésta última empresa absorbe 2400 trabajadores entre la planta de Lima y Chincha.

Subsector	Cantidad
Prendas de vestir	15 130
Tejido y art. De punto y ganchillo	1 772
Hilatura y tejido de productos textiles	728
TOTAL	17,630

Cuadro 07: Empresas formales de subsectores a diciembre del 2006
Fuente: Prompex⁹ Perú. Elaboración: [W-PROMPEX07]

⁹ Comisión de promoción del Perú para la Exportación y el Turismo

2.2.6 Problemática de las PYMES.

Según un estudio realizado por PROMPEX en colaboración con Instituto Peruano de Administración de Empresas (IPAE) a finales del segundo semestre del año 2006 se pudo determinar la siguiente problemática a la pregunta: ¿Por qué mueren las PYMES? y a continuación se menciona el resumen de dicho estudio: [W-IPAE06]

Aunque se calcula que nueve de cada 10 empresas en el Perú entran en la categoría de PYMES y que éstas son responsables del 50% de la economía nacional, alrededor del 80% de ellas muere antes de cumplir su primer año de vida. Los motivos son varios, pero el IPAE destaca que una de las causas principales del fracaso de las empresas es la falta de preparación de sus dirigentes. Así, se sabe que el 43% de las empresas fracasa por errores administrativos, el 24% muere por tropiezos financieros, el 24% por problemas fiscales, 16% por obstáculos relacionados con las ventas y cobranza, el 4% por asuntos relacionados con la producción y el 3% por conflictos con los insumos.

Diez errores más comunes de las PYMES

1. AUSENCIA DE UNA CULTURA EMPRESARIAL.

La mayoría de las PYMES pocas veces se plantean su misión, visión y valores. Son empresas que no se cuestionan ¿por qué existimos como organización?, ¿por qué nos compran los clientes?, ¿cuál es nuestro propósito?, ¿cuáles son nuestros valores? El no plantearse lo anterior y mucho menos tener una respuesta al respecto envía mensajes confusos a clientes, proveedores y empleados sobre quién se es y hacia dónde se camina. Lo que es un hecho es que no tener esta cultura es como viajar en un barco sin timón.

2. FALTA DE ANÁLISIS ESTRATÉGICO.

Quienes se lanzan a la aventura empresarial generalmente fracasan cuando no están respaldados por un análisis estratégico que los oriente sobre sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Así, no es de extrañar que muchas PYMES aborden el mercado con lo que creen que necesita y no con lo que requiere en realidad, que ignoren las oportunidades que pueden aprovechar, como por ejemplo simplificación de trámites o eliminación de tributos, y que pasen por alto aquellos aspectos que pueden acabar con ellos como una competencia desleal, productos más innovadores, escasez de mano de obra calificada o dificultades para hacerse de materias primas.

Para evitarlo hay que analizar cuestiones de su personalidad (cualidades), del producto o servicio en cuestión y, por supuesto, del mercado. Un buen ejercicio consiste en cuestionarte cosas como ¿qué necesidad satisface mi producto o servicio?, ¿qué tiene mi producto o servicio de único o especial?, ¿cómo sé que es único o

especial?, ¿qué hará mi producto o servicio por mis clientes?, ¿qué no hará?, ¿qué podrá hacer después, que no está haciendo ahora?

También es importante investigar el perfil de tu mercado y de tus consumidores con preguntas como ¿dónde están mis clientes?, ¿de dónde vienen?, ¿cuál es su ingreso?, ¿cómo compran?, ¿a qué precio?, ¿en qué cantidad?, ¿cuándo compran?, ¿quiénes son mis competidores?, ¿en dónde están?, ¿qué tan fuertes son? y ¿hay lugar para más competidores?, sin olvidar el tema de las amenazas a tu organización.

3. MALA ADMINISTRACIÓN.

Se calcula que el 43% de las empresas fracasa por errores administrativos y que sólo dos de cada 10 empresarios está capacitado formalmente para administrar su propia empresa. Y es que muchas empresas surgen de una corazonada más que de un conocimiento significativo del negocio y sus características. Además, también es común que los propietarios se sientan con los conocimientos suficientes en todas las áreas del negocio, y rechacen cualquier insinuación de asesoría o apoyo. Casi siempre se trata de negocios de un solo dueño que hace las veces de administrador, técnico, comercializador, financiero y fiscalista. Por consiguiente, la empresa suele enfrentar una serie de problemas laborales, fiscales, financieros y de regulación que frenan el desarrollo de la empresa dejándola indefensa ante la competencia nacional e internacional.

Ante este panorama, la capacitación en administración se presenta como esa plataforma que requieren muchas PYMES para competir no sólo en el mercado interno, sino también para mirar hacia el exterior.

4. INCOMPETENCIA PERSONAL

Son muchas las empresas que fracasan debido a la incompetencia del dueño para llevar las riendas de una empresa. El dueño no logra tener una visión de su futuro pues solo piensa en las utilidades que está obteniendo y no se capacita, para contrarrestar este problema lo ideal sería que el dueño de la empresa participe en charlas y/o seminarios que ayudaran a lograr un éxito seguro.

5. CREERSE TODOLOGO

Otro error típico de quien incursiona en los negocios es jugar a ser “todólogo” por demasiado tiempo, ya que resta a la empresa la oportunidad de crecer a partir del pensamiento estratégico de su dueño o director general. Por supuesto que muchas empresas empiezan así, siendo empresas de un solo hombre, pero el error está en seguir así por demasiado tiempo pensando que te vas a ahorrar mucho dinero cumpliendo tú mismo todos los roles.

Lo ideal es que en la primera oportunidad se contrate al personal que se necesita para contabilidad, producción, ventas, recepción, logística, etcétera, lo que te ayudará a enfocar tus energías al 'core' de la empresa, detectar las oportunidades y aprovecharlas en su momento.

6. MALA PREVISIÓN FINANCIERA

Con más frecuencia de lo que se cree, los empresarios caen en la trampa de la mala planeación financiera porque no determinaron con anticipación los fondos necesarios para poner en marcha la empresa y cómo van a obtener el capital. Por ello, hay que definir previamente la estructura financiera de la empresa y hacer una previsión de su rentabilidad a mediano plazo. Una regla de oro es no gastar más de los que tenemos en ingresos. Con esto se contribuye a tener unas finanzas más sanas.

7. ADQUIRIR DEUDA SIN PREVISIÓN.

¿Qué debería hacer la PYME antes de contratar deuda? Un diagnóstico, hacerse una evaluación de cuál va a ser el fin de ese crédito, la forma de administrar esa cartera y la fuente de pago. También hay que analizar si no hay otros mecanismos de financiamiento porque a veces lo que se requiere es capital y no crédito y si ésta es la opción, debe estar bien claro para qué quieren el crédito, señala.

Así que la próxima vez que estés tentada a gastar de más o a contratar deuda, realiza un examen de conciencia para saber si ésta es la opción más adecuada para tu negocio.

8. CENTRALIZAR EL PODER.

De hecho, se estima que por cada seis empresas que se crean en primera generación, sólo dos pasan a la segunda y de estas dos que pasan a manos de los hijos solo una llegará a la tercera generación, siendo los conflictos relacionados con los vínculos afectivos y de sangre los principales problemas que limitan la vida de la organización. Así, aparecen conflictos relacionados con la autoridad, el manejo de los recursos, el valor del trabajo y la sucesión que, sumados a cuestiones emocionales, hacen de la empresa familiar una verdadera bomba de tiempo. Para evitarlo, se recomienda establecer reglas jurídicas y morales, descentralizar el poder y buscar la profesionalización de la institución.

Para poder institucionalizar hay que profesionalizar primero, pero ¿a qué le llamamos institucionalizar? A conseguir que la empresa tenga vida propia, que no depende de una o dos personas y esto significa construir órganos de gobierno que garanticen la capacidad de los nuevos dueños conforme se vayan incorporando y la disposición de esos dueños a cuidar la empresa tanto como lo hizo el fundador.

9. AUSENCIA DE CONTROLES

Cuanto más joven es la empresa es más importante tener medidas de control, de lo contrario tendrás muchas fallas en la operación de la organización. Hay que tener un control de gastos, control de ventas, control de inventarios, control de producción etc.; tener al día los manuales de operación (por aquello de que se vaya un empleado llevándose consigo el capital intelectual) y toda la documentación de la empresa en regla.

De lo contrario la organización no aprende, la falta de políticas comerciales ocasiona pérdida de dinero, la falta de estandarización afecta la imagen empresarial, desfase en las entregas, problemas laborales malentendidos, mala relación con los clientes y proveedores y mala imagen de la empresa hacia el interior y hacia el exterior.

10. FALTA DE PLANEACIÓN,

Con relativa frecuencia las PYMES no contemplan el tema de la planeación. Van solucionando las cosas según se presentan sin comprender que esta forma de trabajar limita por mucho el crecimiento de la empresa. Las actividades de planeación indican qué se desea lograr en la empresa y con qué medios se planea alcanzarlo.

2.3 Definición de CRM

Antes de definir CRM, se deben tener claros los conceptos involucrados con éste término, que son:

- Customer (Clientes)
- Relationship (Relaciones / Interacciones)
- Management (Administración / Manejo / Gestión / Gerencia¹⁰).

2.3.1 Qué es CRM?

Seguramente al iniciar un trabajo de CRM, todo el mundo espera que aluda al dueño de la tienda de la esquina de nuestras casas. Todo el mundo alude a él. Y ciertamente ya no sé, si este hombre hacía CRM o por el contrario infringía en una falta de moral al saber y hacer público en todo el vecindario mis gustos y necesidades. Es por lo que no se pretende hacer similitudes entre este trabajo de investigación y las pequeñas tiendas que, aún haciendo un uso racional y acorde a sus posibilidades de gestión de clientes, no se puede categorizar que esto es CRM y todas las empresas independientemente del tamaño pueden hacer su gestión de clientes porque “Pablo”, el tendero de la esquina, lo hacía (y lo hace).

¹⁰ A lo largo del desarrollo del presente proyecto se emplearán indistintamente, como sinónimos, cualquiera de éstos términos: Administración, Manejo, Gestión o Gerencia.

CRM, lo podríamos definir, como un nuevo modo de establecer relaciones con clientes y empleados que se potencia extraordinariamente en un sin fin de tecnologías y aplicaciones en continua efervescencia. Hay que resaltar que es una estrategia de negocios (no sólo aplicaciones informáticas) que coloca al cliente en el centro de atención, consiguiendo intimar con él. A pesar de los que muchos piensan, debemos tener claro que CRM no es: Un software, un hardware, una página Web, ni una tecnología, etc.

CRM (Según Jesús Arenas Herrera) es una visión estratégica que encausa todos los procesos de una organización a conocer, intensificar y perennizar su nivel de satisfacción de las necesidades del cliente y, a través de ello, lograr la mayor rentabilidad posible. [W-Arenas06]

Una de las áreas con más reconocimiento en los últimos años en los procesos de negocios es el CRM. Un CRM se define como “la integración de tecnologías y procesos de negocios usados para satisfacer las necesidades de los clientes durante cualquier interacción con los mismos”¹¹. Más específicamente, como lo puntualiza Bose (2003), un CRM involucra la adquisición, el análisis y el uso y hacer dicho proceso de forma más eficiente. [T-PadQuij04]

El CRM también se puede definir como “la combinación de personas, procesos y tecnologías que buscan el entender a los clientes de las compañías”¹². De acuerdo a Chen y Popovich (2003), el CRM es una tecnología innovadora pues permite los siguientes puntos: [T-PadQuij04]

1. Extender la capacidad para los clientes de tener un mejor servicio y tener mejores aplicaciones del internet.
2. Atraer o bien retener a los clientes nuevos o existentes de la empresa a través de una comunicación personalizada.
3. Integrar las relaciones entre los clientes y los proveedores del servicio o producto que se da.
4. Construir medidas para analizar modelos comunes o estandarizadas para relacionarse con los clientes, así como desarrollar patrones de comportamiento únicos hacia los mismos según sus requerimientos y características.

En palabras de Newell¹³, existen tres tipos de clientes a los cuales se les debe de tratar de diferente manera, y que se pueden reconocer de mejor manera a través del uso de un modelo de CRM.

¹¹ Bose, 2002, p. 89. (extraído de tesis: Diseño de una estrategia tecnológica de CRM para la empresa BPM de México)

¹² Chen y Popovich, 2003, p. 672. (extraído de tesis: Diseño de una estrategia tecnológica de CRM para la empresa BPM de México)

¹³ Citado, Bull, 2003. (extraído de tesis: Diseño de una estrategia tecnológica de CRM para la empresa BPM de México).

- Los clientes superiores
- Los clientes medios
- Los clientes inferiores

Si fuese así, el problema de conseguir relaciones recíprocamente beneficiosas con los clientes sería bastante trivial. La experiencia nos demuestra por el contrario, que es una tarea compleja en la que hay que reunir en una especie de mosaico piezas variadas como estrategias, procesos de negocio, marketing, gestión de canales, precios, costes, nivel de servicio y gestión de incidencias de postventa. Debemos convencer a las personas de nuestra empresa de que CRM no es sólo implantar una nueva tecnología dentro de los procesos de la empresa sino que es una nueva forma de hacer las cosas, un nuevo camino para realizar negocios.

Es la gestión de las relaciones con los clientes y se ha convertido en una clave para las empresas. Por ello, buscan una estrategia que les permita aprender más acerca de las necesidades y preferencias de sus clientes con el objetivo de desarrollar fuertes relaciones con ellos.

Los negocios deben ser reorientados desde un enfoque de producto a otro decididamente focalizado hacia el cliente. Este cambio, traducido en términos de procesos, significa que la información que procede del cliente debe ser recogida, analizada, almacenada, tratada y explotada. El fin es inferir en ella, saber qué necesidades deben ser atendidas, qué cambios son previsibles en el comportamiento de los clientes y así anticiparnos a ellos para suministrarles "ofertas de valor".

La administración de la relación con los clientes CRM es parte de una estrategia de negocio centrada en el cliente. Una parte fundamental de su idea es, precisamente, la de recopilar la mayor cantidad de información posible sobre los clientes, para poder dar valor a la oferta. La empresa debe trabajar para conocer las necesidades de los mismos y así poder adelantar una oferta y mejorar la calidad en la atención.

Por lo tanto, el nombre CRM hace referencia a una estrategia de negocio basada en los clientes, pero también a los sistemas informáticos que dan soporte a esta estrategia.

Hoy existen muchos sistemas que automatizan el control de la relación con el cliente, y permiten mantener todas las herramientas comerciales a disposición del telemarket (persona que opera los sistemas de este tipo) para facilitar el proceso de venta. [E-Machado07]

Las tecnologías de la información proporcionan diferentes soluciones que van desde el call center hasta el *commerce center* (front-office) y datawarehouse, datamining (back-office),

capaces de dar respuesta a esta problemática. Son las tecnologías que se conocen como soluciones CRM, cuyo objetivo es coordinar a las personas, los procesos y las tecnologías involucradas en la relación con los clientes. [T-Chire02]

La Pirámide del CRM:

El CRM debe arrancar como una estrategia del negocio, con cambios en la organización y en los procesos de trabajo, para finalmente hacer uso de la tecnología de la información, tal como se muestra en la Fig. 04. [T-CacChec06]



Fig. 04: Pirámide del CRM

Elaboración: [T-CacChec06]

No se debe hacer lo contrario, es decir, una compañía no puede automatizarse si antes no ha empleado una nueva estrategia de negocios.

2.3.2 Del Marketing Relacional al CRM

El concepto que dio vida al Marketing Relacional es tan antiguo como los negocios mismos. Cuando vamos a comprar al negocio de la esquina, el vendedor siempre nos reconoce, nos saluda por nuestro nombre y nos aconseja en función de nuestras últimas consultas y compras. En definitiva, se ha preocupado por cultivar y estrechar una relación larga en el tiempo y fructífera para ambos. El reto actual es conseguir conocer a los clientes y actuar en consonancia cuando en lugar de tener unos pocos clientes como tiene el comerciante, se tienen miles. Esta posibilidad la ofrece la tecnología y hasta que no han existido las soluciones de CRM y las bases de datos, era inviable dirigirse de forma personalizada a miles de clientes.

¿Qué es el Marketing Relacional?¹⁴

Este término (Relationship Marketing en Inglés), surge a principios de los años ochenta de la mano del profesor Leonard Berry en la Universidad de Texas, en el transcurso de una conferencia que pasaría a los anales de la historia. [W-MicBusi08]

El Marketing Relacional, consiste básicamente en crear, fortalecer y mantener las relaciones de las empresas con sus clientes, buscando lograr los máximos ingresos por cliente. Su objetivo es identificar a los clientes más rentables para establecer una estrecha relación con ellos, que permita conocer sus necesidades y mantener una evolución del producto de acuerdo con ellas a lo largo del tiempo. El Marketing Relacional es un proceso que gestiona los recursos de la empresa para crear la mejor experiencia posible y el máximo valor al cliente.

Otro enfoque dice: “el proceso social y directivo de establecer y cultivar relaciones con los clientes, creando vínculos con beneficios para cada una de las partes, incluyendo a vendedores, prescriptores, distribuidores y cada uno de los interlocutores fundamentales para el mantenimiento y explotación de la relación”. [W-McNair03]

Desde este enfoque la preocupación principal de las empresas es retener a sus clientes generándoles altas cotas de satisfacción, sin olvidar otros conceptos como la recuperación de clientes insatisfechos.

Para esta especialidad del marketing, la relación es más que una suma de transacciones, es el vínculo que une a empresa y cliente. Un vínculo que se sostiene en dos pilares:

- Información del cliente lo más precisa, fidedigna y adecuada en lo posible.
- La comunicación bidireccional, frecuente, continuada, e interactiva.

Evolución hacia el CRM [W-Carrión05]

Esta concepción del Marketing ha evolucionado hacia lo que comúnmente denominamos CRM (Customer Relationship Management), que introduce una serie de sofisticadas tecnologías Business Intelligence, que ayudan enormemente a la hora de generar conocimiento útil sobre los estilos de vida y gustos de nuestros clientes y en definitiva nos permiten personalizar nuestras ofertas y hacerlas definitivamente irresistibles... Según Carrión (2000)¹⁵ cuando hablamos de Business Intelligence nos vienen a la mente conceptos como Datawarehouse, OLAP y Datamining. Todos ellos son buenos ejemplos de herramientas que pueden mejorar significativamente la capacidad de una organización a la hora de tomar decisiones de negocio.

¹⁴ Extraído de www.microsoft.com/spain/empresas/marketing/marketing_relacional.msp.

¹⁵ Extraído de www.mundocrm.com.

Para Curry y Curry (2002)¹⁶ hasta hace poco la mayor parte de las empresas no prestaban atención al concepto de CRM. La razón es que sólo recientemente las tecnologías (Bases de Datos, Internet, etc.) capaces de hacer el seguimiento del comportamiento y satisfacción del cliente tienen un coste razonable.

Pero el CRM no sólo es tecnología, ya que nos aporta conceptos enormemente interesantes como la pirámide de clientes, los equipos de clientes, el Customer Marketing... que no necesitan grandes inversiones en tecnología para convertirse en realidad.

El modelo CRM

El CRM en definitiva es algo más que tecnología aplicada a la creación de conocimiento sobre el cliente. [W-MarMiqu03]

El CRM es una visión de la empresa que consiste en poner al cliente en el centro del modelo de negocio. Es conseguir que toda la organización focalice sus esfuerzos en la satisfacción integral del cliente.

Hay que asegurar que cada contacto se aprovecha como oportunidad de crear lealtad, vender otros productos y conocer al cliente. Normalmente las empresas recogen datos de sus clientes, pero no saben procesarlos para convertirlos en conocimiento fuente de ventajas competitivas. Suele suceder que la información se encuentra dispersa y es sumamente heterogénea. La idea sobre la que se centra una estrategia CRM es unificar toda la información de negocio relevante proceda del medio que proceda (teléfono, e-mail, web, fax...).

El éxito de un modelo CRM radica en que el cliente se sienta reconocido cada vez que se dirige a la organización. La información que existe sobre el cliente dentro de la empresa debe estar unificada, ya que se necesita en un solo momento (el contacto con el cliente por cualquier canal). Los clientes multicanal suelen ser los más rentables.

Áreas de desarrollo del CRM

Las principales áreas de desarrollo del CRM son tres:

1. Marketing.
2. Sales Force Automation (SFA) ó Automatización de la Fuerza de Ventas.
3. Customer Services (CS) ó Servicio al Cliente.

La atención al cliente (CS) incluye la gestión de los centros de clientes, la gestión de reclamaciones, la identificación de clientes potenciales...

¹⁶ Extraído de www.mundocrm.com

La automatización de la fuerza de ventas permite conseguir mejoras de eficiencia y repartir idóneamente tareas entre canales. El SFA incluye la asignación de cuentas, la generación de propuestas, el control de las ventas futuras...

El Servicio al cliente (FS) se desarrolla en torno a la gestión de visitas, gestión de órdenes de servicio, control del nivel de servicio...

CRM como tecnología

En nuestro idioma y cada vez con mayor peso, se viene aceptando y refiriendo el término CRM como respuesta de la tecnología a la creciente necesidad de las empresas de fortalecer las relaciones con sus clientes. Las herramientas de gestión de relaciones con los clientes (Customer Relationship Management CRM) son las soluciones tecnológicas para conseguir desarrollar las estrategias del Marketing Relacional

Sus principales beneficios

La aplicación por parte de las empresas de una estrategia de Marketing Relacional repercute en una mejora de los beneficios en las empresas fundamentalmente en:

- La retención de clientes

Estudios como el de Reichkeld y Sasser¹⁷ (1990) han demostrado la pérdida de beneficios que tenían las empresas en el momento en el que descendía su tasa de retención de clientes. Tan sólo un incremento de 5 puntos en la tasa de retención de los clientes, puede repercutir directamente en un aumento de entre un 25% hasta un 100% o más en los beneficios.

- La optimización de las acciones de marketing

A través del Marketing Relacional, obtendremos un marketing más efectivo, ya que por ejemplo, crearemos inteligentes oportunidades de venta cruzada abriendo la posibilidad a una rápida introducción de nuevos productos o marcas gracias a nuestro conocimiento integral del cliente.

Aunque por supuesto existen muchos otros beneficios directamente relacionados como: Adquisición de nuevos clientes, incremento de la facturación por una mayor rotación, estabilización de la demanda, mayor probabilidad de compras futuras, mejora de la imagen en el mercado, optimización del inventario, mejora en el proceso productivo, no competir en precios, referencias de terceros, diferenciación del producto, etc.

¹⁷ Firma Reichkeld & Sasser (Frederick Reichkeld y W. Earl Sasser), publicación de 1990 en Harvard Business Review

2.3.3 Objetivos de un CRM

Su objetivo principal es identificar aquello que genera valor para el cliente, para luego proporcionárselo en el momento y lugar oportuno, a pesar que cada cliente puede poseer un punto de vista diferente con respecto al valor, siempre existirán conceptos y apreciaciones comunes para cada grupo de clientes y brindarles los servicios que verdaderamente requieran.

Indudablemente, la empresa moderna debe orientarse hacia el cliente, es decir, no abocarse exclusivamente al producto o servicio que ofrece, sino a complacer a su clientela. Ofrecer exactamente lo que necesita, cuándo lo precisa y de la mejor manera posible. Y por supuesto, hacerlo antes que la competencia. [W-Alvarez00]

Cuando nos orientamos hacia el cliente, éste lo percibe, y de seguro preferirá nuestra empresa sobre cualquier otra que le trate de forma general, con productos poco adaptativos. Todo esto se logrará empleando e implementando tecnologías de información modernas. [W-Alvarez00]

Emplear las nuevas tecnologías de la información en un CRM permite, entre otras cosas:

- Conocer a nuestros clientes actuales y potenciales y sus posibles comportamientos dándoles los servicios que valoran y ofreciéndoles los productos que desean comprar.
- Tener una única visión del cliente en la organización, un único lenguaje, incrementando la eficacia de la empresa, mejorando la atención al cliente y el ahorro de tiempo.
- Ahorrar dinero, diferenciando acciones de marketing para cada segmento de mercado.
- Conocer el valor actual y potencial del cliente, lo que permite desarrollar planes de fidelización personalizados y desarrollar ventas cruzadas.
- Conocer, a priori las posibilidades de éxito de una compañía en cada segmento, anticipando comportamientos.
- Gestionar y desarrollar campañas proactivas eficientes de marketing.

El llegar a conocer a los clientes, debe usarse como una ventaja competitiva para:

- Usar las relaciones actuales para incrementar las ventas. Es bien sabido que las posibilidades de vender a clientes ya existentes son mucho mayores que las de vender a un cliente nuevo, con lo que el costo comercial es mucho menor. La llamada venta cruzada consiste en aprovechar la relación con el cliente para ofrecerle un producto o servicio complementario al que ha comprado.
- Usar la información para dar un servicio excelente. Si conocemos bien las necesidades de nuestros clientes tenemos oportunidades de ofrecerles un mejor servicio o un producto + servicio (concepto de producto ampliado). La gestión de los

reclamos es otro aspecto muy importante a controlar para mantener un proceso de mejora continua.

- Introducir procesos reproducibles de ventas. Encontrar relaciones entre los clientes nos permite realizar ofertas estandarizadas y lanzar campañas a segmentos determinados, con un costo comercial menor y una mayor probabilidad de éxito.
- Implementar soluciones proactivas. Si se detecta un problema en un producto a través de la información que han proporcionado los clientes, es posible entonces resolver el problema antes que se reproduzca, causando una buena impresión.

Se puede mencionar básicamente cuatro características:

- Automatización de las ventas
- Servicio y soporte al cliente
- Servicio de campo
- Automatización del marketing

2.3.4 Componentes de un CRM

Desde la perspectiva del procedimiento, según los autores Xu et y Bose (2002) ¹⁸, aseguran que el CRM incluye varios componentes. Los canales de acceso a la multimedia tales como el e-mail, los mensajes en web sites, fax, imágenes, ACD o IVR, entre otros medios tecnológicos son parte fundamental de estos sistemas. Un componente el cual debe de existir en la empresa para implementar un modelo de CRM es contar con un sistema de gestión de información denominado Enterprise Resource Planning (ERP). CRM tiene muchas similitudes con un ERP. El ERP se puede definir ocasionalmente como la integración “back-office” (ya que indican que el cliente y el público general no están directamente involucrados), mientras que el CRM es la integración “front-office” de las empresas.

¹⁸ Extraído la tesis: Diseño de una estrategia tecnológica de Customer Relationship Management (CRM) para la empresa BPM de México, Universidad de las Américas Puebla (2004), Puebla-México

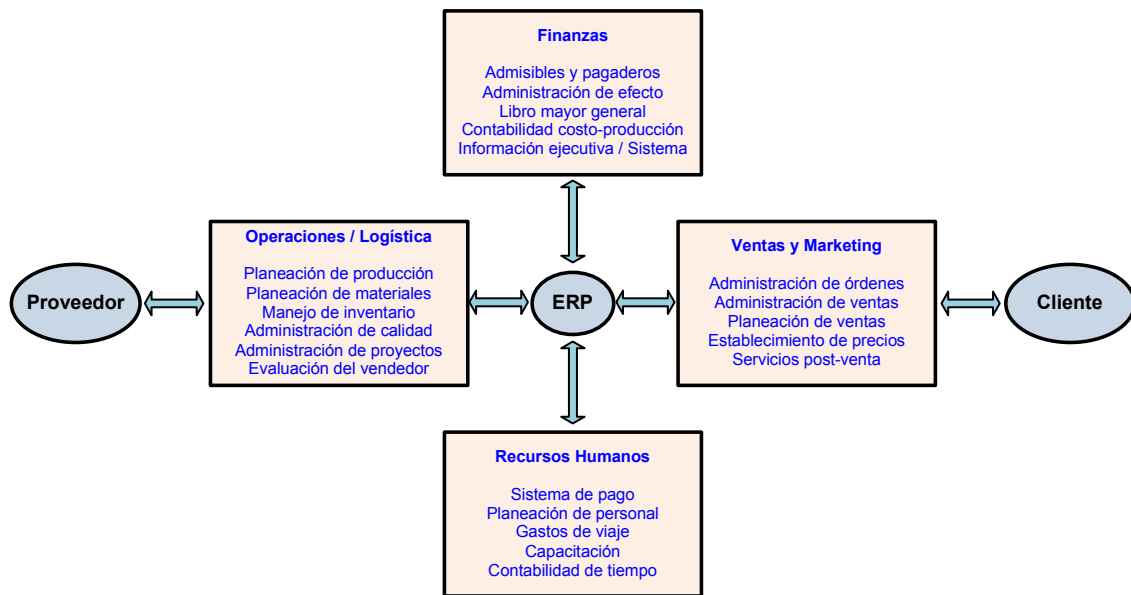


Fig. 05: Componentes de un CRM Elaboración: [T-PadQuij04]

Una importante diferencia entre el ERP y el CRM, “es que el segundo no puede implementarse sin la existencia de un ERP, pues el CRM necesita de manera forzosa la información que ofrece los datos de integración del ERP”.

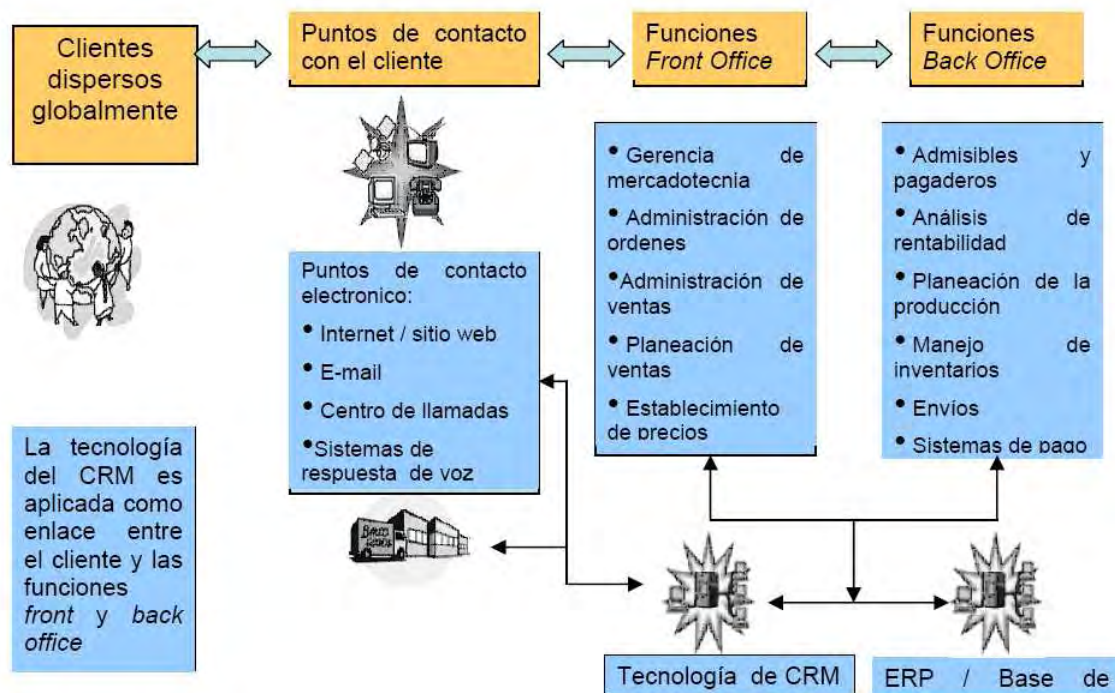


Fig. 06: Integración de funciones front office y back office Elaboración: [T-PadQuij04]

2.3.5 Beneficios de un CRM

Los principales beneficios que una solución de este tipo aporta a las organizaciones empresariales afectan fundamentalmente a las áreas de marketing, comercial y servicios

aunque, por supuesto, con repercusiones en el resto de áreas. Para citar un ejemplo, son cada vez más las empresas españolas y mexicanas que hacen uso de las soluciones CRM en su estrategia de negocio.

Cuando pensamos en CRM, pensamos en la mejora de relaciones con nuestros clientes, pero lo cierto es que los beneficios que puede aportar esta herramienta sólo llegan cuando la organización está preparada para el proceso de cambio que supone la implementación de la misma. Pensamos en el cliente como el centro de nuestro negocio.

Desde la experiencia de algunas empresas que aportan soluciones tecnológicas a medida de las empresas, se pueden citar diferentes mejoras que la herramienta aporta. Así podemos mencionar:

Desde la perspectiva CLIENTE:

- Visión clara del cliente y gestión de toda la información asociada a él (rentabilidad, historial, compras, llamadas, faxes, estado de las interacciones realizadas, etc.). En todo proyecto de implementación de una herramienta CRM, la clave es trabajar desde la empatía (ponerse en el lugar del cliente).

Desde la perspectiva COMERCIAL/SERVICIOS:

- Gestión de las agendas de los vendedores.
- Introducción de los pedidos generados, a través del portátil o dispositivo móvil de los comerciales o técnicos.
- Gestión de los seguimientos comerciales, asignando determinadas acciones de seguimiento de manera automática.
- Gestión y seguimientos de todos los servicios realizados, tiempos de respuestas, contratos de mantenimiento, garantías, etc.

Desde la perspectiva PLANIFICACIÓN:

- Visión del estado de todas las oportunidades de negocio (probabilidades de éxito, tiempo aproximado de cierre e importe...)
- Obtención de las previsiones de ventas de manera sencilla y rápida, con un alto nivel de precisión.
- Asignación del comercial más apropiado a cada oportunidad de negocio en función de diferentes parámetros.
- Planificación de las acciones de los vendedores en función de la estrategia diseñada.
- Visión de la efectividad de las acciones de marketing y de su repercusión en los costos.

- Visión de la personas más adecuada o preferida por el cliente para poder darle un servicio adecuado.
- Planificación de tiempos y urgencias de servicio.
- Sistemas de alarma de cumplimiento del nivel de servicio.

Desde la perspectiva INFORMACIÓN:

- Acceso para todos los usuarios del sistema a todo tipo de información sobre clientes, oportunidades o acciones de marketing.
- Conocimiento de la eficacia de las ventas por comerciales, productos, zonas.
- Conocimiento de la estructura de costes del área comercial (coste de adquisición por cliente, el valor de un cliente, la rentabilidad, etc.)
- Integración de los pedidos y contactos a través del sitio web al sistema.

Todos estos beneficios están sustentados por la tecnología, por ello se recomienda englobar esta herramienta dentro de un concepto mucho más amplio que contemple la estrategia, la tecnología, los procesos y las personas.

Para beneficiarse realmente de las ventajas de un CRM, la empresa debe estar preparada para albergar el proceso de cambio que supone la implementación de la herramienta. Una implementación que SAP recomienda debe ser progresiva y que cuente con la colaboración de un proveedor de soluciones globales.

La tecnología ayuda sin duda a gestionar las relaciones con los clientes, pero no debemos olvidar la necesidad de un correcto enfoque estratégico. El CRM supone un desafío de negocio y no tecnológico.

Los beneficios del CRM en todas las áreas de la empresa, se muestra en la Fig. 07, demostrando cómo el CRM es la solución idónea para establecer estrategias encaminadas a obtener un mejor conocimiento del cliente.



Fig. 07: Beneficios del CRM para una empresa

Elaboración: [T-PadQuij04]

2.3.6 Errores más Comunes Cuando se Adquiere CRM

1.- Muchas veces la implementación de CRM queda limitada al departamento de informática, por lo que se vuelve irrelevante tanto para la compañía como para el cliente al que se intenta servir mejor.

2.- Aunque CRM ha sido implementado correctamente, únicamente una parte de la compañía lo utiliza y, por lo tanto, el cliente recibe una experiencia segmentada al tratar con ésta y sus diferentes divisiones.

Para que la implementación de CRM dé frutos, la compañía debe comprender sus ramificaciones y consecuencias, no sólo sobre el área de servicio al cliente, sino sobre los departamentos de marketing, ventas, call centers y sitios Web.

Después de todo, las compañías existen porque los clientes existen y, por lo tanto, debe ser tenido en cuenta que a pesar de que la influencia del cliente sobre los procesos internos y la manera de hacer negocios es indirecta, es un factor determinante. Por otro lado, debido a que CRM es todavía una aplicación reciente y la primera de su tipo, numerosas compañías parece creer que comprar el software es suficiente para hacer relucir su área de servicio al cliente.

Pues cabe mencionarse que la implementación de CRM debe ser progresiva y que necesita de un grupo de trabajo especializado en su manejo antes de que comiencen a relucir las ventajas que trae (¿de qué sirve, por ejemplo, que el software genere datos estadísticos sino hay alguien que sepa analizarlos?), ya que de la misma manera en la que toda compañía necesitó tiempo para adaptarse a la revolución tecnológica y sus efectos sobre su modelo de negocios, debe comprenderse que CRM traerá cambios ventajosos sólo si no se espera que haga magia.

Si bien implementar soluciones CRM tendrá consecuencias satisfactorias a largo plazo, tomar conciencia de que no es una excepción a la regla que ningún tipo de software tiene beneficios inmediatos, es inminente. Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que el uso de CRM debe ser acompañado por una gran cuota de los valores tradicionales de servicio al cliente; escucharlo y tratarlo como un valor único para que las ventajas sean reales.

Frecuentemente, los proyectos de tecnología de información (TI) fracasan (ERP, Datawarehouse y los propios CRM). Los gerentes de empresas de este tipo de proyectos en ocasiones no detectan el potencial fracaso, hasta que se han perdido cantidades importantes de la inversión, meses o incluso años más tarde. Para prevenir estos fracasos, un factor de éxito es la temprana evaluación del desempeño del CRM. Esta revisión sirve como un control preventivo, desde el punto de vista de auditoría. [W-Balcázar01]

Uno de los problemas más comunes es la confusión entre la estrategia one-to-one y la tecnología de CRM. Es fácil involucrarse en los detalles técnicos y perder el foco del objetivo de negocio. Por tanto, será necesario auditar cierto tiempo la estrategia CRM, donde la principal misión de un equipo de auditoría será identificar las metas y objetivos del negocio, para asegurar que la estrategia y la tecnología, conducen a la compañía a lograr sus metas. [W-Balcázar01]

2.3.7 Llaves Tecnológicas para la Implantación de un CRM Exitoso

Un sistema CRM automatiza los procesos de negocio horizontalmente integrados que involucran a todas aquellas áreas de la empresa que constituyen punto de contacto con el cliente –ventas (gestión de contactos, configuración de productos), marketing (gestión de campañas, telemarketing), servicio al cliente, a través de múltiples e interconectados canales

de comunicación y servicio; y su integración con los restantes sistemas de gestión internos. La arquitectura de la aplicación CRM debe combinar tanto la tecnología operacional (gestión de los procesos de negocio orientados a la transacción, soportados por bases de datos transaccionales), como las tecnologías analíticas (para gestión de los procesos de seguimiento de resultados y rendimientos, soportados por bases de datos dimensionales).

La implementación de aplicaciones CRM, para la administración y control de las relaciones con los clientes implica que, a nivel racional, se pueden dar pruebas de que la mejor opción es la de la empresa; a nivel emocional, se puede crear un vínculo hacia la marca o empresa, más valioso que el de la competencia y, a nivel inconsciente, generar un hábito automático para optar por la empresa.

Un CRM debe ser visto como una combinación de gentes, procesos y sistemas más que definirlo como una aplicación de la tecnología de información. Estas herramientas tecnológicas existentes hoy día, nos permiten un mercadeo uno a uno, es decir, dejan a la empresa comunicarse con los consumidores a un nivel personal. Ahora bien, toda esta tecnología tiene que ver directamente con tres aspectos o áreas de una empresa: Ventas, Servicio y Marketing, en sí las referentes al trato con el cliente y que manejadas correctamente nos permite:

- Captar Clientes
- Reforzar la Lealtad del Cliente
- Mejorar Relaciones con el Cliente

Para empezar a desarrollar un CRM exitoso deberemos enfocarnos a cuatro llaves tecnológicas: TES (Tecnología Habilitadora para la Venta), Call Centers, E-Call Centers y Datawarehouse

TES, Tecnología Habilitadora para la Venta.

En el mercado de consumo actual, la velocidad de respuesta a las demandas del cliente es un factor crítico de éxito. Así mismo, los clientes esperan un rango de opciones en cuanto al servicio ofrecido ya sea venta por catálogo, en sitio, por teléfono, en línea, etc. TES deberá servir a la empresa para determinar la mejor forma para realizar una venta, y cómo puede ser ésta exitosa. La implementación de un TES no se refiere únicamente a tecnología pura, sino requiere la creación de nuevos procesos soportados por tecnología que integren la información del cliente, los datos de las transacciones de manera tal que generen información estratégica para la compañía. Además deberemos tener algunas consideraciones tales como un alto nivel de integración a nivel hardware, así como sistemas de telecomunicación de la más alta calidad.

Existen tres componentes o bloques básicos para su construcción. El primero radica en la existencia de bases de datos de la compañía con información sobre los clientes y que puedan ser manipuladas por sistemas ERP. El segundo es una infraestructura de sistemas que permitan a la compañía la comunicación y transacción con los clientes, telefonistas, faxes, computadoras personales, y otros dispositivos. Finalmente un conjunto de aplicaciones específicas para cada industria o sector a la que pertenezca la compañía.

Call Centres.

CRM está tomando gran relevancia en todas las industrias. ¿Por qué hay tanta conmoción? Porque los clientes esperan interacciones personalizadas y justamente esto es lo que las estrategias CRM proporcionan: la forma de cumplir las expectativas de los clientes. A manera de ejemplo, consideremos los siguientes datos:

- ❖ Actualmente existen algunas empresas que incluyen iniciativas CRM como parte cotidiana de su estrategia de atención a clientes, y si la empresa no transforma la manera en que comercializa, vende y sirve a sus clientes, la competencia sí lo hará, y elevará sus estándares en su industria.
- ❖ Los clientes están comparando sus experiencias en el servicio que reciben de los diversos proveedores aun cuando no sean de la misma industria.
- ❖ Como resultado, las expectativas del cliente por el servicio, satisfacción y valor de la oferta continuarán elevándose, mientras las empresas líderes afinan y mejoran sus procesos de servicio al cliente.
- ❖ Las iniciativas CRM ofrecen los mejores retornos de la inversión y una de las mejores formas para apoyar la infraestructura sobre “Planeación de Recursos Organizacionales” (ERP).
- ❖ El CRM facilita la creciente demanda de procesos en línea vía Internet. Hay millones de personas en línea, y el número de usuarios está creciendo exponencialmente. La necesidad de integrar procesos de servicio al cliente y los procesos en línea ya es crítica.

Pero ¿cómo se relaciona el Centro de Atención Telefónica con el fenómeno del CRM? y ¿cómo debería una compañía integrar a las prácticas de su Centro de Atención Telefónica las estrategias CRM? Actualmente, los clientes esperan que los Centros de Atención Telefónica estén familiarizados con cada uno de los aspectos de su relación de negocios con la empresa. Es importante determinar qué estrategias, procesos y herramientas deberán utilizarse para cumplir con las expectativas de los clientes.

La respuesta está en desarrollar una estrategia CRM sólida para comercializar, vender y servir al cliente. Esta estrategia deberá considerar las metas estratégicas, las expectativas de los clientes, el panorama tecnológico, el entorno competitivo y el presupuesto necesario para utilizar al Centro de Atención Telefónica como el catalizador que generará resultados medibles.

Los *call centers*, o centros de ayuda, surgen como una respuesta para proveer un servicio de manera personalizada y rápida a los clientes, socios de negocios, o empleados. En sí, deben cumplir con 5 funciones:

1. Resolver dudas o problemáticas referentes a algún nivel del servicio ofrecido.
2. Proveer información acerca de los productos y servicios.
3. Hacer recomendaciones a los clientes acerca del producto o servicio que mejor se adecue a sus necesidades.
4. Tomar las llamadas y monitorear los progresos de las requisiciones de los clientes y los problemas.
5. Generar reportes para un análisis de causas.

E-Call Centres.

Sistemas a través de los cuales los consumidores puedan contar con un asistente en línea o navegar a través de la red por medios de reconocimiento de voz, teclado o cualquier otro dispositivo de entrada para obtener el producto, servicio o información que desee. Hay que mencionar que en este terreno el CRM aún está en su etapa de infancia, dando los primeros pasos. Los sistemas actuales tienen la capacidad para ese mercadeo uno a uno vía datos, pero al hablar de voz y video aún se cuentan con medios muy rudimentarios.

Uno de los medios de mayor estudio actualmente es el IPT (Internet Protocol Telephony), protocolo de telefonía por Internet, que permite a los consumidores hablar directamente con un agente del call center mientras navega por la página de internet. Esto es logrado con software CRM de alto nivel y con tecnología CTI (Computer-Telephone Integration). Algunos de los proveedores de esto son eFusion, Ericcson y Sitebridge.

Datawarehouse y Datamining.

Entre las muchas definiciones que existen de Datawarehouse podemos destacar las siguientes:
[T-Muñoz01]

- “Un Datawarehouse es una tecnología y disciplina orientadas a la construcción de una colección de datos que permita y facilite el acceso a la información según lo requieran los procesos de toma de decisiones.”

- “Un Datawarehouse es una colección de datos orientados a temas, integrados, no volátiles y variante en el tiempo, organizado para soportar necesidades empresariales”

Sin duda alguna es una de las ventajas más sorprendentes de un CRM dentro de una empresa. Es una realidad conocida de todos que el volumen de datos que manejan las empresas continuamente va en aumento y de manera exponencial. Incorporar toda esta información a bancos de datos hasta cierto punto es una labor sencilla, pero el problema surge cuando se quiere extraer de esas bases de datos información estratégica. [T-ConTraDela03]

Un Datawarehouse, consiste en una alta catalogación y estructuración de la forma en que se organizan los datos de la compañía, depositando estos en bases de conocimiento (no es lo mismo que bases de datos), de manera tal que los usuarios, y en especial los administradores puedan tener acceso a la información exacta en el momento justo. Además es un repositorio crítico para obtener un mejor posicionamiento en el mercado ya que a través de los datos manipulados la alta gerencia podrá tomar decisiones con respecto al cliente, basándose en el comportamiento que éste presente.

El Datawarehouse es la solución tecnológica más idónea para recoger y tratar información operativa necesaria de los clientes con el objetivo de que la empresa desarrolle actuaciones de marketing.

Se trata de un almacén donde se integra toda la información interna y externa disponible del cliente. Los datos se almacenan en distintos niveles de agrupación que se corresponden con diferentes perfiles de usuario: directivo, analista de negocio, técnico de sistemas... La información se organiza de forma histórica y se diseña para facilitar los procesos de consulta orientados a las necesidades del negocio.

En esta base de datos lo importante es la utilización de la información, por lo que su explotación se realiza con herramientas flexibles que permiten al usuario concentrarse en el uso y no en el proceso. Entre la información que incluye, están los denominados metadatos, que facilitan datos técnicos de los clientes: calendario de actualización, explotación prevista de los datos, parámetros de calidad...

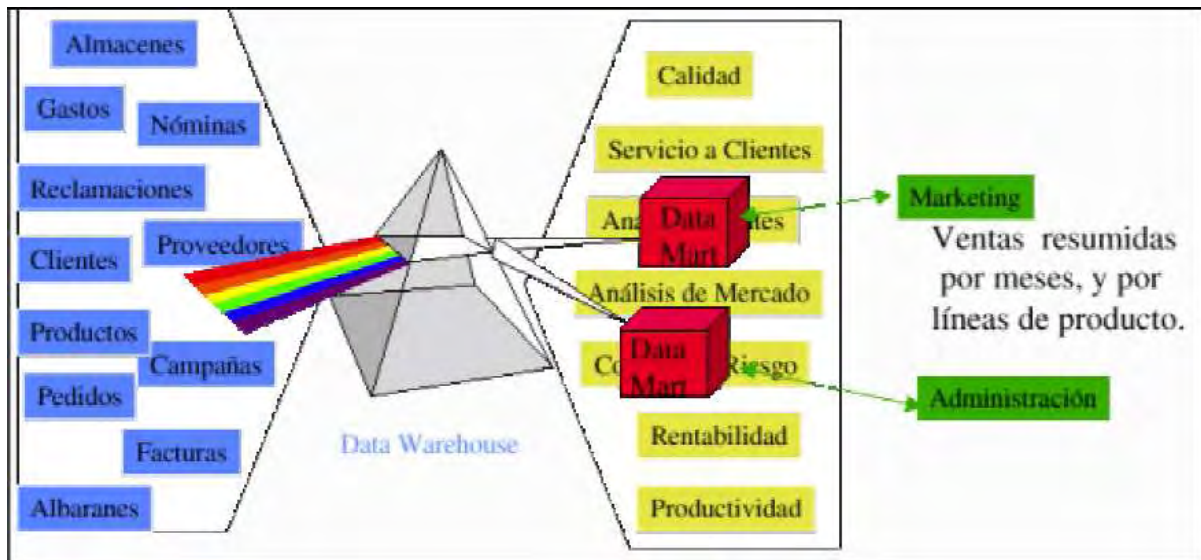


Fig. 8: Un Datawarehouse centralizado de una empresa

Elaboración: [T-ConTraDela03]

El DW presenta numerosos rasgos distintivos respecto a los sistemas transaccionales de bases de datos de clientes.

Procesos de Datawarehouse

La gestión y explotación del Datawarehouse se desarrolla en cuatro grandes procesos:

- **Extracción:** supone el acceso a las fuentes de información internas y externas precisas para constituir el Datawarehouse de clientes.
- **Elaboración:** constituido por el filtrado, la depuración, la corrección y homogeneización de la información procedente de las fuentes.
- **Organización y carga:** conlleva el acceso, la manipulación y el análisis de la información contenida. Los usuarios pueden emplear numerosas herramientas y técnicas: Sistemas de Información a la Dirección (EIS), Datamining.
- **Explotación:** desempeña un papel esencial para maximizar las actuaciones de marketing y ventas.

Los cuadros de mando y los sistemas de soporte a la decisión son aplicaciones diseñadas para los perfiles altos de usuarios sin componente tecnológico. Por ejemplo, los responsables de producto, categoría o marca. Este tipo de usuario precisa información de clientes de forma agregada y segmentada por perfiles de negocio. Uno de los métodos para representar estos datos es mediante indicadores de negocio como, por ejemplo, el Índice de Eficacia Logística. Otra forma útil de representar la información es en conceptos basados en las dimensiones del negocio: zona geográfica, tipo de cliente y producto.

Por otro lado, las consultas deben desarrollarse en un entorno gráfico amigable que posibilite la generación de informes con un enfoque pregunta – respuesta.

Datawarehouse, son el conjunto de sistemas para la toma de decisiones, DSS's, GDSS's, necesarios para minar los datos históricos para identificar tendencia y oportunidades de manera rápida. En el mundo de la PYME no es importante acceder a cantidades ingentes de información analítica, imposibles de digerir de manera adecuada. De lo que se trata es de configurar aquel Sistema de información Ejecutivo (SIE) que desde la vertiente más práctica y el más sentido común posible, facilite a las direcciones funcionales de la empresa aquel conjunto de indicadores que permitan el gobierno y evolución del negocio. [L-Vidal04]

La integración de Datawarehouse y CRM permite a la empresa anticiparse a las necesidades de los diferentes clientes convirtiendo cada contacto en una oportunidad de venta. El desarrollo conjunto de la investigación de mercados y la gestión de la relación con el cliente garantiza el conocimiento en tiempo real de los resultados de las prácticas de marketing. Tras este proceso, la compañía podrá enfocar ágilmente las actividades mal dirigidas.

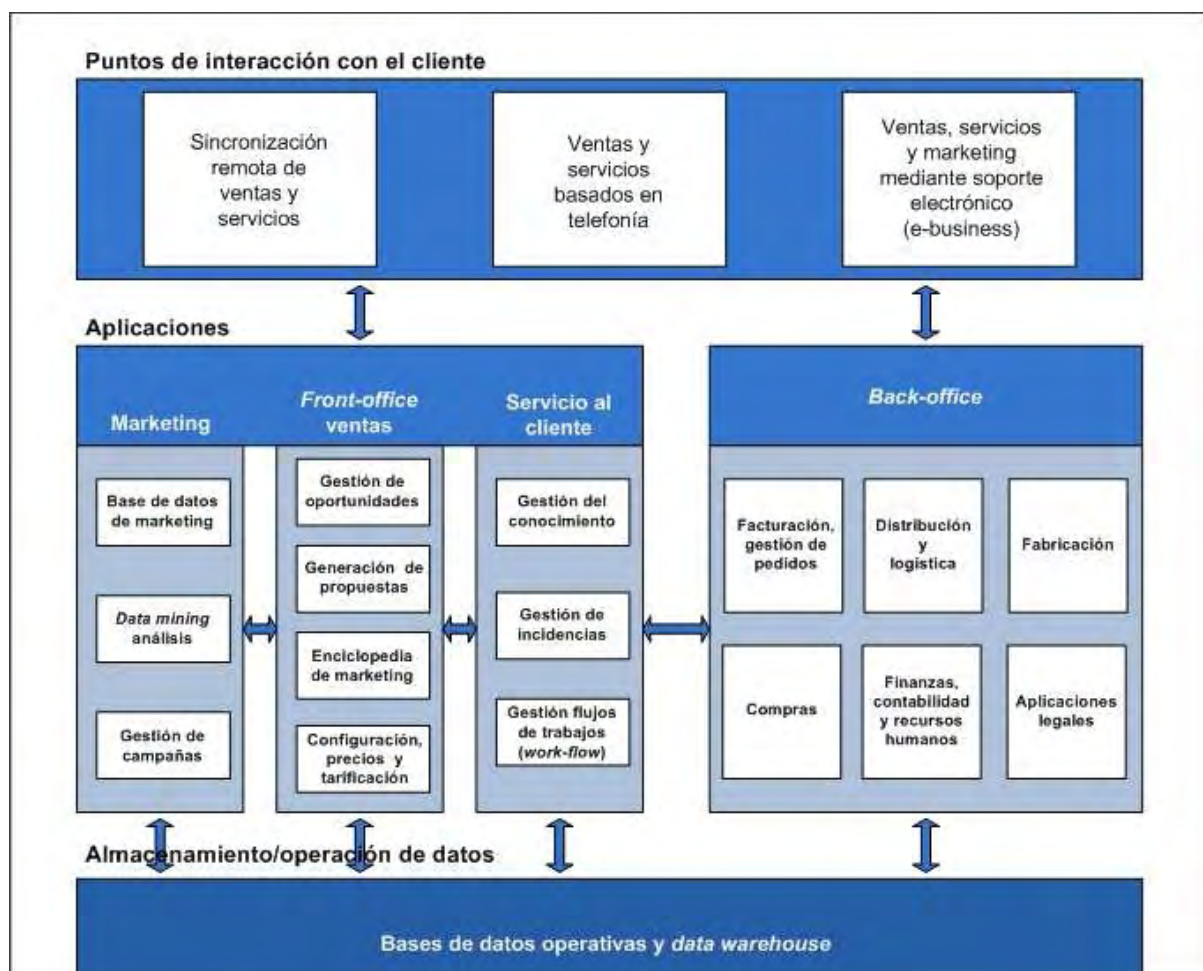


Fig. 09: Integración DW y CRM en una empresa

Elaboración: [T-ConTraDela03]

El almacén de datos requiere una óptima explotación de procesos, la modelización de la información. De esta forma, se establecen relaciones causales entre los datos con un objetivo de negocio determinado.

Entre estos procesos destaca, por su eficacia y valor añadido, el Datamining, basado en la aplicación de técnicas analíticas y estadísticas a una población de datos registrada en el Datawarehouse. La finalidad del Datamining es obtener patrones de comportamiento entre determinados conceptos de información de los clientes.

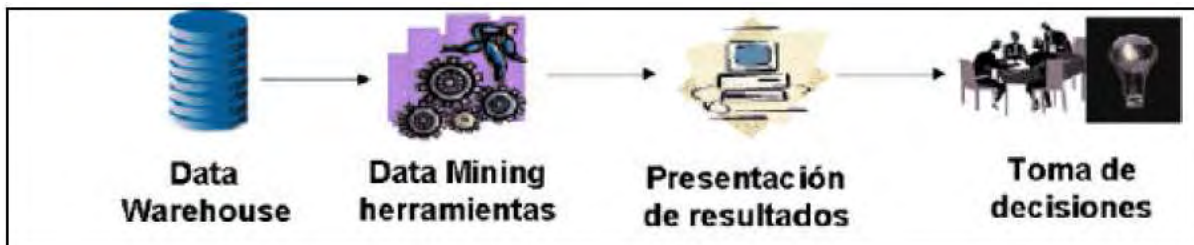


Fig. 10: Desde un DW hasta la toma de decisiones

Elaboración: [T-ConTraDela03]

Las técnicas utilizadas en el proceso de Datamining se clasifican en:

- Estadística clásica.
- Exploración visual multidimensional.
- Modelos de árbol de decisiones.
- Redes neuronales.

El proceso de Datamining se desarrolla en las siguientes fases:

- **Obtención de la población:** consiste en la extracción de la población muestral sobre la que se realizará el análisis. En ocasiones se trata de una muestra aleatoria, pero puede ser también un subconjunto de datos del Datawarehouse donde se verifican unas condiciones determinadas como, por ejemplo, clientes que adquieren un producto en un período y zona geográfica determinados.
- **Exploración–Manipulación:** es la primera toma de contacto del usuario con la información. A través de distintos análisis aportarán la información de las variables que influyen en la conducta del cliente. A continuación, se realiza un tratamiento de los datos con carácter previo a la modelización. Ese tratamiento de la información de los clientes se aplica sobre los criterios de la exploración. De esta forma, se definen claramente los inputs del modelo de comportamiento del cliente a realizar: selección de variables explicativas de los clientes, agrupación de variables similares por impacto.
- **Obtención del modelo:** establece relaciones entre las variables explicativas del comportamiento de los clientes y las del objeto de estudio. Estas relaciones permiten inferir

el valor de las variables explicativas a partir de un nivel de confianza estadística determinada.

- **Valoración–Contraste:** momento en que el usuario analiza la eficacia del modelo comparándolos con otros métodos estadísticos muestrales. Además, se contrasta la utilidad de los resultados obtenidos.
- **Explotación de los resultados:** supone implantar en el negocio los distintos modelos definidos. Las aplicaciones de Datamining sobre el Datawarehouse o las Bases de Datos de clientes tradicionales son muy numerosas y se fundamentan en su capacidad para generar modelos del mercado sobre los que ensayar. Entre otras:
 - Previsión de la demanda.
 - Análisis de la cartera de productos.
 - Simulación de precios / descuentos.
 - Simulación de campañas.
 - Investigación y segmentación de mercados.

Un Datamining es el proceso de examinar inmensas base de datos para identificar, extraer y descubrir nuevos conocimientos, de forma automática y en un período de tiempo relativamente corto. Además el Datamining nos permite encontrar información relevante, clave y difícil de obtener, a menudo oculta y sepultada en grandes volúmenes de datos.

El Datawarehouse, a través de su herramienta estadística, el Datamining, ha renovado definitivamente la gestión de las relaciones con el cliente al facilitar a los responsables de marketing y ventas la modelización y la programación de los contactos.

En el gráfico situado bajo estas líneas se describe la integración del Datamining con el CRM para optimizar la gestión de consultas de datos de clientes y generar campañas a medida de las necesidades de los diferentes segmentos:

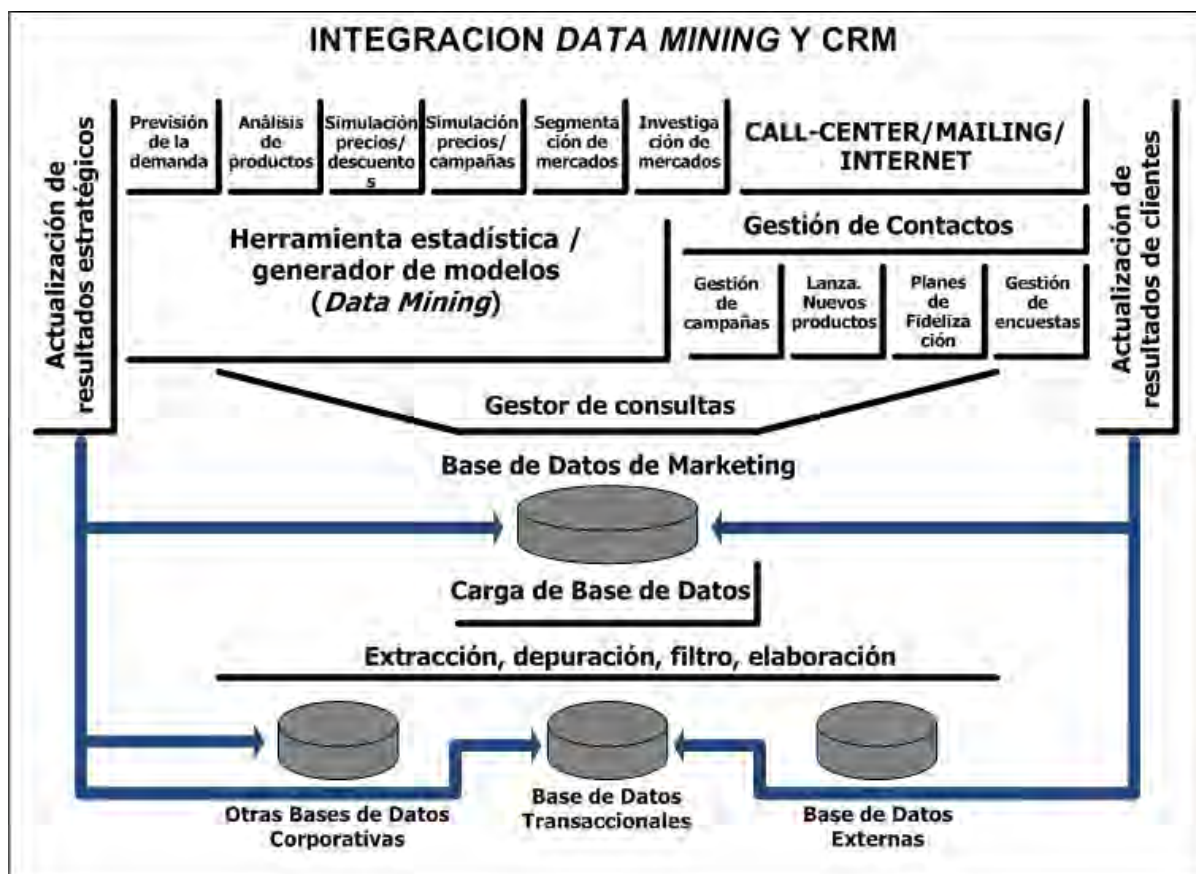


Fig. 11: Integración Datamining y CRM

Elaboración: [T-ConTraDela03]

Mediante estas herramientas se comprueba la validez de la estrategia de la compañía a partir del análisis in situ de los modelos de negocio definidos. Por su parte, a través del CRM se renueva cotidianamente la información de los clientes en sus distintos estados y se analiza la eficacia de las campañas sobre los diferentes segmentos.

Con este modelo, desde una base de datos centralizada, a partir de un modelo de negocio se puede definir una estrategia para un producto en un perfil determinado del cliente y a partir del análisis de resultados adaptar las campañas de forma inmediata.

El CRM se desarrolla en cuatro pasos:

1. Identificación de los clientes de interés para la empresa.
2. Diferenciación de los clientes en grupos caracterizados por puntos comunes.
3. Interacción con los clientes en contactos que les proporcionen valor.
4. Adaptación del producto / servicio a las necesidades de los clientes.

Los pasos primero y segundo son más rápidos y más eficaces si se dispone de una herramienta de Datamining. En este supuesto la segmentación queda relegada a un papel

secundario y el contacto se convierte en el centro de la estrategia empresarial al permitir verificar en cada transacción el acierto o no de las campañas de marketing.

El reparto de funciones entre Datamining y CRM contribuye a cerrar el ciclo de la relación con el cliente secuencia operacional que se inicia con la investigación comercial (Datamining) y se cierra con la relación del cliente en sus fases de planificación, ejecución y control.

Todas las interacciones del ciclo quedan recogidas en el Datawarehouse que se materializa en las distintas Bases de Datos que cada usuario construye a medida de sus necesidades. En resumen, el CRM registra exhaustivamente cada contacto con el cliente y el Datawarehouse expide la información precisa para preparar la próxima campaña.

Podemos decir entonces que la implementación de una tecnología CRM integra todas estas llaves según la Fig. 12.

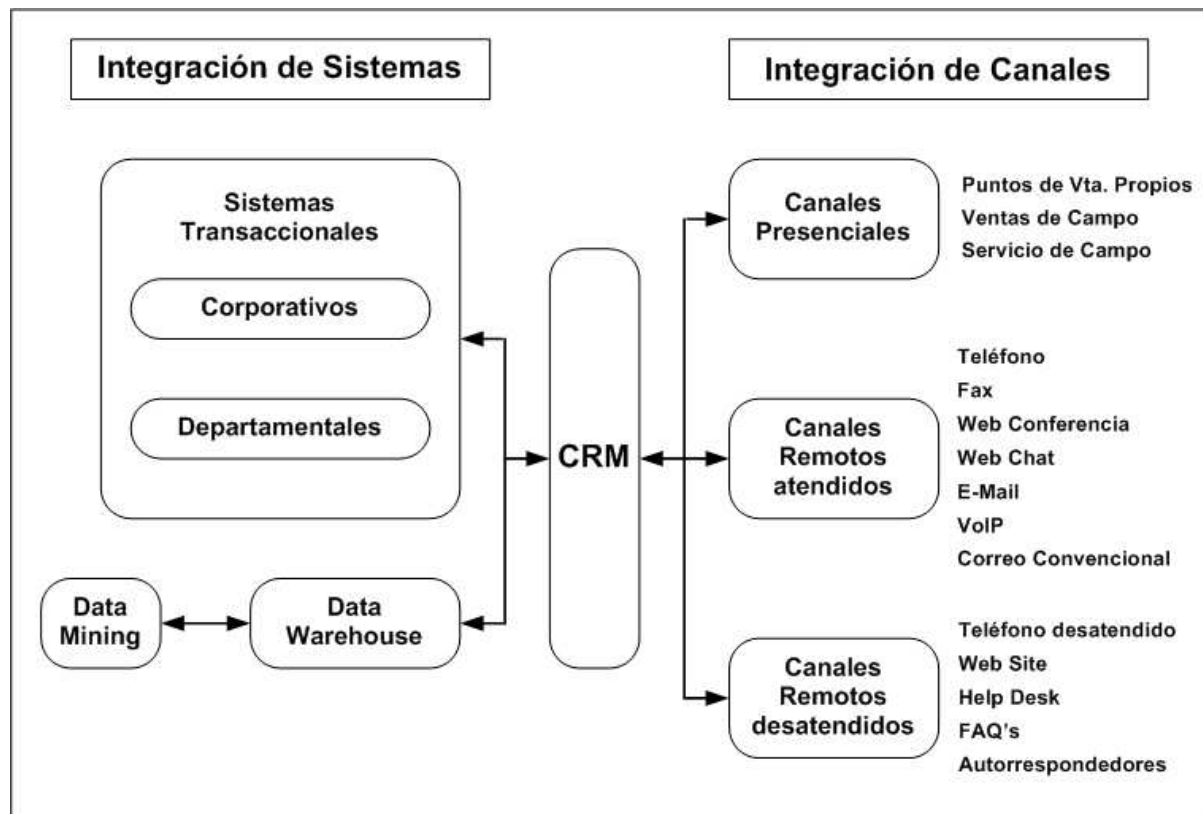


Fig. 12: Integración de sistemas y canales en CRM Elaboración: [T-ConTraDela03]

En conclusión podríamos decir que el Datawarehouse se refiere al almacenamiento, Datamining remite al análisis de la información. Una solución razonablemente completa de CRM debería contar, al menos, con las siguientes características:

1. Ser capaz de integrar todas las bases de datos disponibles en la empresa.

2. Contar con herramientas software de análisis de comportamiento de clientes que permitan establecer métricas eficaces de la rentabilidad de esos clientes en sus relaciones con nosotros.
3. Además de modelos explicativos del comportamiento de los clientes, debe ofrecer modelos predictivos, de forma que se puedan establecer eficazmente modelos de retención de clientes o de venta cruzada.
4. Debe contar con un software completo de gestión de campañas, que cubra toda la gestión de la campaña, desde la selección de los grupos objetivo o la asignación del canal adecuado para cada usuario hasta la posibilidad de medir de forma efectiva el retorno obtenido y la efectividad de la campaña.
5. Un sistema que permita establecer relaciones de marketing one-to-one con el cliente.

2.3.8 Integración de los Diversos Niveles del CRM

Se trata de la integración de los tres niveles que debe cubrir un CRM, a saber: CRM Operacional, CRM Analítico y CRM Colaborativo. Al ser inherentes a ésta las anteriores integraciones, ésta es, en definitiva, la que configura lo que hemos venido en denominar ICRM o Gestión Integrada de la Relación con el Cliente.

CRM Operacional

Abarca aplicaciones pseudo-transaccionales que generan datos y que facilitan la puesta en práctica o ejecución de lo definido y planificado en el nivel analítico.

El CRM operacional incluye, entre otros componentes (ver Fig. 13):

- **Automatización de Ventas:** priorización y gestión de oportunidades y avisos o pistas, gestión de pedidos, configuración de productos, capacidad de agregación y desagregación, etc.
- **Automatización de Servicios:** centro de llamadas automatizado, autoservicio basado en la Web, etc.
- **Automatización de Marketing:** basada en la Web («spam» u «opt-in» e-mail, personalización de páginas Web, autorrespondedores), aplicación de políticas de precios, promociones, etc.

Los distintos componentes del CRM operacional deben integrarse en una plataforma de servicios común, facilitando la granularidad o detalle de la información para proporcionar mayor flexibilidad.

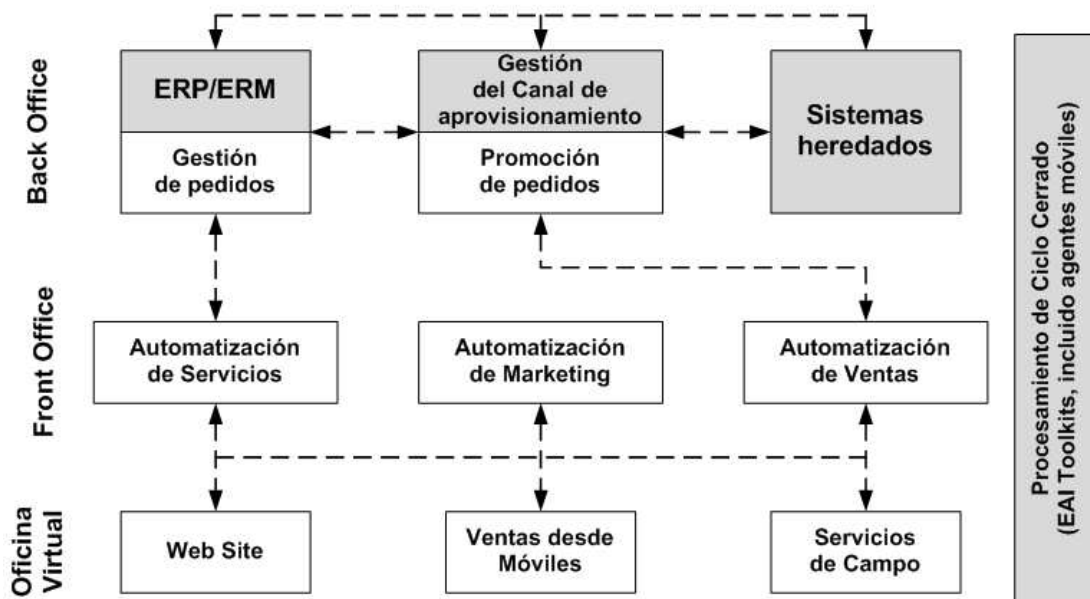


Fig. 13: CRM Operativo Elaboración: [R-Peréz03]

Se trata de integrar el «front-office», o sistemas que dan soporte al nivel de contacto con clientes, con el back-office, o sistemas que soportan los procesos derivados del nivel de contacto, sazonado con el mayor número de automatismos posibles (de lo que suele ser muy sensible la productividad del esfuerzo humano) en servicios, campañas de marketing y ventas.

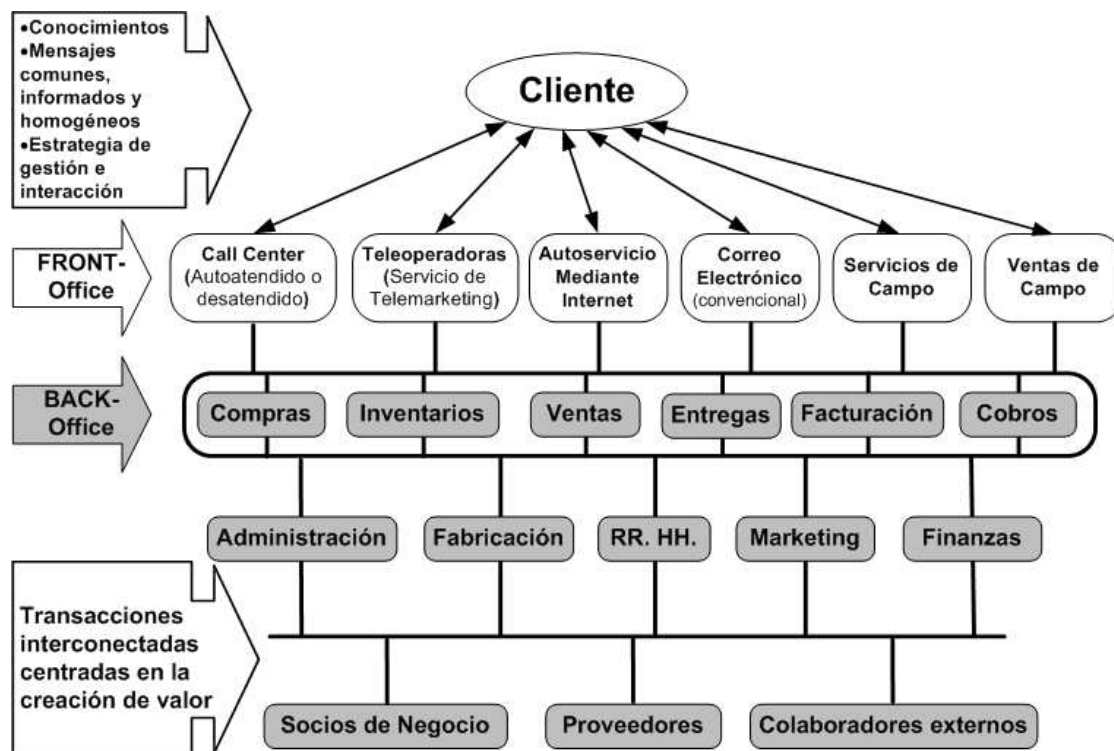


Fig. 14: Acción e interacción en la relación con el cliente Elaboración: [R-Peréz03]

CRM Analítico

El CRM analítico está basado en un Datawarehouse centralizado, orientado al cliente y múltiples Data-marts (bases de datos departamentales o específicas por temas), procurando una «visión panorámica del cliente» actualizada y consolidada. En este sentido, un CRM global fracasa sin una visión panorámica del cliente, que sólo se consigue a través del CRM analítico.

Los Data-marts son construidos en base a los requerimientos de las aplicaciones analíticas, para dar servicio a las mismas (ver Fig. 15). Parece un hecho, generalmente aceptado, que la cantidad y calidad de la información requerida para adquirir y retener a clientes aumenta progresivamente, constituyendo la información un valor en alza.

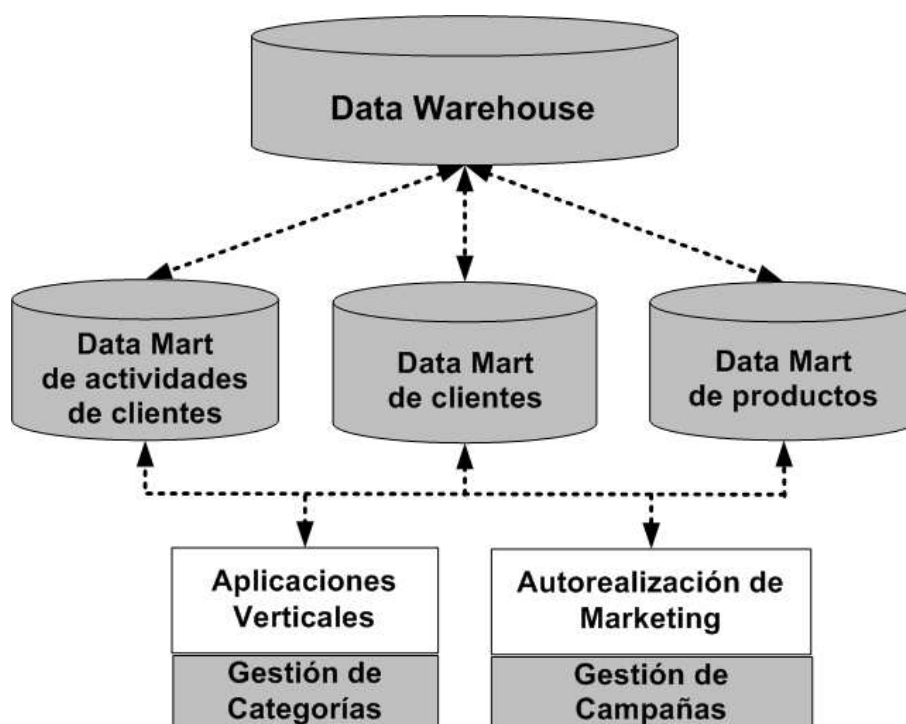


Fig. 15: CRM Analítico

Elaboración: [R-Peréz03]

Sin pretender ser exhaustivos, las aportaciones más evidentes de un CRM Analítico, a la gestión de la relación con el cliente, serían las siguientes:

Retención de Clientes

- Determinación del valor del cliente a lo largo del tiempo, y no en una sola transacción.
- Conocimiento de los canales de compra preferidos por el cliente.
- Construcción de modelos de propensión para identificar clientes «de riesgo».
- Identificación de los cambios en los hábitos de compra para reactivar las ventas.

Adquisición de Clientes

- Integración de datos de detalle de distintas fuentes de información de clientes de la compañía.
- Identificación de potenciales clientes con propensión a comprar los productos y servicios ofertados.
- Construcción de modelos de propensión de compra, como parte del perfil de los clientes actuales, nuevos y potenciales.
- Captura de las interacciones del cliente para comunicar con él de una manera más personalizada y efectiva a través de distintos canales.

Incremento del Negocio con la Base de Clientes

- Identificación de los segmentos de clientes más rentables.
- Análisis de productos que compran los clientes a través de promociones o ventas inducidas.
- Descubrimiento de productos no comprados por los clientes más rentables, en base a lo cual diseñar estrategias de ventas cruzadas.
- Determinación de la mejor combinación de productos, basándose en las preferencias de los mejores clientes.

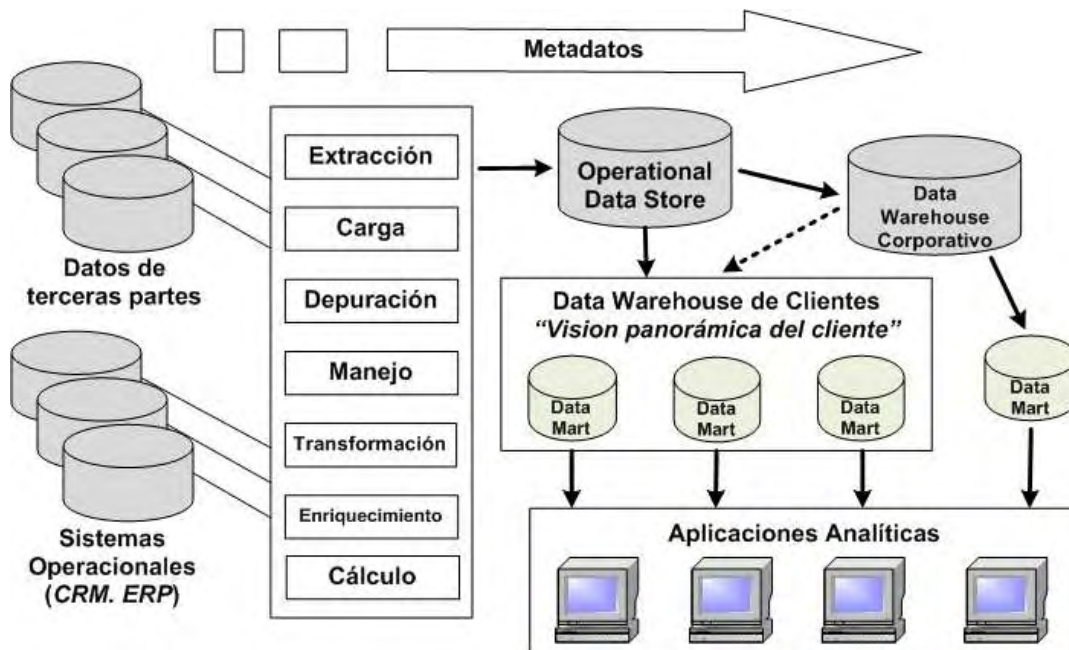


Fig. 16: CRM Analítico, desde la perspectiva de los procesos Elaboración: [R-Peréz03]

Productividad de Marketing

- Automatización de las tareas repetitivas en el departamento de Marketing.
- Facilidades para la realización de más eventos, muy centrados en el público objetivo.
- Mejora de la relevancia y oportunidad en el tiempo de las ofertas.

CRM Colaborativo

Es el encargado de facilitar la interacción del cliente con la organización e incorpora los nuevos medios (Internet y telefonía móvil), como canales adicionales, debiendo proveer, en conjunto, el conocimiento de los patrones de comportamiento del cliente, que constituye la base para diseñar la estrategia CRM.

Los canales del comercio electrónico emergente crean grandes oportunidades para el negocio, al proporcionar las interfaces de autoservicio directamente a clientes allí donde se encuentren. Sin embargo, estas mismas interfaces enlatan las posibilidades de interacción cegadas por los aspectos transaccionales del comercio electrónico sobre los que se pone el énfasis, obnubilados quizás por reducir costes y desaprovechando oportunidades de influencia de Internet en la mejor colaboración del cliente.

Parece obvio que una organización que trabaja con sus clientes bajo una mentalidad colaborativa, paulatinamente estará más capacitada para influir en la retención, crecimiento y satisfacción del cliente. No obstante, las aplicaciones aparentemente más exitosas de e-commerce se enfocan en un solo canal, una sola línea de productos, un solo segmento (en los que Amazon y Dell serían ejemplos), limitando las posibilidades de negocio al comercio directo (end-to-end, en terminología cibernética).

Se trata de saber gestionar los diversos puntos de contacto e interacción que tienen los clientes con la organización, para asegurarle una experiencia que le lleve a reiterar contacto. Una solución son los centros de contacto (Contact Center), aglutinantes de los medios de interacción (correo, teléfono, e-mail, fax, Web), con una amplia oferta de servicios que, incluso, el cliente pueda autogestionarse (el cliente debería ser autosuficiente para tomar una decisión de compra y ejecutarla, decidir sobre qué productos o servicios desea recibir información, tener la posibilidad de gestionar sus datos personales, integrar servicios o procesos propios de su negocio que no necesiten asistencia del personal de su empresa, acceso autogestionado a información de existencias, situación de pedidos, ofertas, información adicional, etc.).



Fig. 17: CRM Colaborativo

Elaboración: [R-Peréz03]

Otra capacidad requerida es saber configurar la interacción entre ventas y marketing, y entre estos grupos y el resto de la organización, de forma tal que permanentemente refuerce la mejora de la productividad y la gestión de la relación con el cliente.

La implementación de servicios colaborativos [e-mail, conferencia Web; chat, VoIP, co-navegación, solicitudes de llamada (call me back o call me later), FAQ's, etc.] para facilitar las interacciones entre clientes y organizaciones, y entre miembros de la organización que trabajan en torno a la información del cliente (clientes a ventas, ventas a marketing, constructores de comunidad), debe orientarse a mejorar la comunicación y coordinación para promover la disminución de costes del cliente e incrementar su retención.

Integrando los tres niveles de gestión, operacional, analítico y colaborativo, se configura el concepto la tecnología de un CRM, cuya representación gráfica es:



Fig. 18: Tecnología de un CRM

Elaboración: [T-ConTraDela03]

2.3.9 El CRM en la PYME

Una de las ventajas que tenían las PYMES respecto de las grandes corporaciones, era la de su cercanía al cliente, que le permitía conocerlos y darles un trato personalizado. Es el famoso, consabido y ya mencionado, ejemplo del tendero de la esquina, que identifica a todos y cada uno de los clientes y sabe todas y cada una de sus necesidades.

Sin embargo, no todas las pequeñas y medianas empresas son como el negocio de la tienda de la esquina y además, la evolución de los tiempos en que vivimos y la apertura de las

algunas empresas (tanto grandes y pequeñas), a nuevos canales de comunicación como Internet o los centros de atención telefónica 24 horas al día siete días a la semana, ha hecho que las fuentes de información y los puntos de interacción con los clientes se multipliquen drásticamente y dificulte el trato con los mismos. Para evitar ese distanciamiento con los clientes y con el fin de conseguir un conocimiento de ellos de 360 grados, las PYMES están empezando a echar mano de las herramientas informáticas que utilizan las grandes corporaciones. Son las soluciones CRM, que les van a permitir gestionar las relaciones con los clientes y obtener la máxima información sobre ellos con el fin de poder ofrecerles un trato diferencial.

Pero, ¿Puede una PYME acceder a las soluciones CRM que tienen las grandes consultoras y los grandes fabricantes antes mencionados? A lo largo de esta investigación veremos que no es posible esta implantación, sin embargo sí veremos ejemplos de pequeñas y medianas empresas que realizan un CRM eficaz con opciones aplicadas a sus necesidades y recursos. Lo harán implementando estrategias de negocio enfocada al cliente. Esto es CRM, eso sí, no todas las empresas van a necesitar las mismas herramientas ni, desde luego, podrán realizar la misma inversión en tecnología.

En esta línea está Antonio García de Soto¹⁹ que cree que “lo esencial no es tanto la tecnología de la que se puede disponer sino la calidad de la información de la que se dispone y, especialmente, del grado de asimilación por parte de todos los integrantes de la empresa en cuanto al concepto de visión global enfocada hacia el cliente”.

Bajo estas premisas, lo más importante es comprender la necesidad de integrar este concepto en la cultura de la empresa. El éxito de cada una de ellas, dependerá del coraje que tengan para afrontarla, y el primer paso para ello, quizás, debería consistir en desechar ese miedo a los costes económicos que puede conllevar, los problemas técnicos que pueden acarrear o los dolores de cabeza que puede suponer. “No todas las PYMES necesitan las mismas herramientas, o realizar la misma inversión económica. En este caso podríamos decir que cada pequeña empresa es un mundo”, continúa diciendo Antonio García de Soto y que “existen herramientas asequibles capaces de adaptarse a cualquier proyecto CRM. Algunos me diréis escandalizados ¿asequibles? Sí, asequibles. A lo mejor no dais con ellas al primer intento y al segundo, pero quizás sí al tercero. No hay que desesperarse. Lo único que debéis hacer para conseguir el éxito es analizar cuáles son realmente vuestras necesidades y en función de éstas adecuar vuestra inversión tanto en recursos humanos como tecnológicos en función de los objetivos empresariales”.

Solo una vez identificadas las necesidades se podrán buscar aquella herramienta CRM. Existen varias de ellas y desde este trabajo daremos algunos ejemplos tanto de

¹⁹ E-business Manager de Schober Information Group

herramientas como de empresas que han utilizado algunas de ellas. Es importante seguir el consejo, porque cada vez más empresas se están adentrando en el mercado de la PYME. Es un mercado absolutamente virgen, donde hay mucha desinformación o donde hay mala información. Es un hecho que los grandes fabricantes de soluciones CRM presentan, cada vez más, versiones de software dirigidos a las grandes empresas, pero adaptados a las necesidades de la pequeña y mediana y con costes mucho más reducidos. "Y si sus soluciones no os convencen, siempre quedan herramientas informáticas estándar aplicables a CRM, que pueden satisfacer las necesidades que puede tener una pequeña y mediana empresa; en definitiva, solo hay que saber buscar, encontrar y separar el trigo de la paja".

2.3.10 Beneficios de un CRM en la PYME

Según un estudio de *Insight Technologies Group*²⁰, los beneficios que se pueden alcanzar con la implantación de un sistema CRM, pueden llegar a ser: Fuente: [W-Gartner06]

- 22% incremento de INGRESOS.
- 35% descenso de COSTOS COMERCIALES DE VENTA.
- 80% descenso en ERRORES EN PEDIDOS.
- 25% reducción en la longitud del CICLO DE VENTAS.
- 29% aumento de MÁRGENES.
- 20% incremento en los indicadores de SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.

Además, tras la implantación de proyectos CRM en PYMES, y después de treinta semanas de alta dedicación del equipo formado por Improven Consultores²¹ y por la PYME se consiguieron los siguientes resultados:

- Aumento de la rentabilidad media por cliente en un 22%
- Disminución de la tasa de pérdida de clientes de un 23% a un 4,8%
- Aumento de la rentabilidad neta en un 21%
- Mayor conocimiento de los clientes y su segmentación
- Mejora en un 17% de la satisfacción de los clientes
- Aumento de la facturación en un 11,2%
- Aumento de la satisfacción y del rendimiento del equipo humano

Y sobre todo, la empresa consiguió situarse en los niveles de protagonismo en el mercado que históricamente había tenido, preservando su imagen de marca y garantizando su continuidad para la siguiente generación.

²⁰ Empresa Norteamericana que ayuda a las organizaciones a utilizar de manera efectiva su data, dándoles una ventaja competitiva en el mercado.

²¹ Empresa de consultoría Española que realiza planes de crecimiento y reducción de costes para empresas de tamaño medio (PYMES) que desean mejorar de forma significativa su organización y procesos, así como obtener resultados excepcionales para su cuenta de resultados.

CAPÍTULO III

ESTADO DEL ARTE

3.1 Modelo del Negocio para la Implementación de Sistemas CRM

En lineamientos generales, establecer un modelo para una implementación de CRM no difiere en demasía de otro tipo de estrategias para implementar cualquier solución de negocio que involucre una solución informática. Es decir los aspectos básicos se basan en determinar el funcionamiento actual del proceso del negocio, en establecer el equipo adecuado de trabajo y en asignar los recursos necesarios para el proyecto, para, en función de los mismos poder seleccionar la solución más adecuada para la compañía. Ubicado en este contexto la multinacional Microsoft Corporation, división Latinoamérica, en su documento “Potenciando las Relaciones con los clientes”²², esboza una secuencia de pasos para emprender una iniciativa de CRM, los mismos que se presentan a continuación: [W-Aat05]

- **Definir el plan de negocios:** Antes de pensar en las soluciones de CRM se deben establecer e identificar los objetivos específicos de negocio que se quieren alcanzar con el nuevo sistema, como podrían ser el incrementar el nivel de satisfacción del cliente, acortar ciclos de venta, mejorar la retención de clientes, etc.
- **Formar un equipo de trabajo adecuado para manejar el proyecto:** Tanto el soporte como compromiso de la organización son cruciales para cualquier tipo de implementación exitosa. Por esto se debe establecer y consolidar un equipo que ejecute el proyecto. El representante de cada departamento que utilizará alguna funcionalidad del sistema debería ser parte del equipo.
- **Evaluar el proceso de ventas:** Toda organización debe destinar el tiempo necesario para planificar y conocer sus procesos de negocio antes de evaluar las distintas alternativas de solución. Para ejecutar el análisis del flujo de trabajo, los miembros de la organización deben reunirse para saber cómo definir adecuadamente el proceso de ventas. En este proceso debe comprometerse personal clave de ventas para decidir cuál es la mejor práctica. Lo ideal es examinar todo el proceso a fin de eliminar aquellos pasos que resulten innecesarios.
- **Definir y establecer los requerimientos del proyecto:** Los ejecutores y participantes de un proyecto de CRM deben estar al tanto de la forma en que opera la empresa, para poder definir cuáles son las funciones requeridas desde las perspectivas del negocio y del personal de ventas. Esto se consigue mediante preguntas a los usuarios finales

²² Publicado en octubre del año 2000 en: <http://www.microsoft.com/argentina/soluciones/download/r-microsoftCRM.pdf>

referentes a qué les sirve de ayuda y qué utilizarían o desearían en el sistema. Existen dos grupos principales de usuarios: de control de gestión y operativos o de ventas.

Los gerentes estarán interesados en características para pronóstico y generación de informes mientras que el personal de ventas querrá elaborar cotizaciones y propuestas precisas en forma inmediata así como generar catálogos y perfiles de clientes. De igual manera se debe otorgar una prioridad alta a las necesidades críticas de infraestructura de TI como, por ejemplo, las especificaciones de hardware. A su vez también es muy necesario e importante determinar si se requiere el acceso a sistemas MRP (Manufacturing Resource Planning) ó ERP (Enterprise Resource Planning), financieros, de inventario ó a cualquier otro tipo de sistemas heredados. De modo que siempre se torna indispensable definir cómo debería tener lugar el proceso de integración con la nueva tecnología. Al mismo tiempo se deben identificar los requerimientos internos de soporte tales como un administrador y personal de mesa de ayuda y de capacitación para establecer si se necesitará contratar personal adicional.

- **Seleccionar el proveedor adecuado:** Los proveedores deben entender los problemas específicos que la organización trata de resolver. Es necesario que los ejecutores del proyecto de CRM, del lado de la empresa, conozcan la solución que puede ofrecer cada proveedor y pregunten la mejor manera en que éstas pueden utilizarse. Lo ideal es obtener la mayor cantidad posible de información y mejor aún si ésta se proporciona por escrito, incluyendo cronogramas, plazos de entrega, etc. De igual manera resulta de mucha utilidad entrevistar a varios clientes, de proveedores de soluciones CRM, para conocer su experiencia, costos y proceso de implementación.
- **Desarrollar una solución a medida:** El diseño de la solución ajustada a la organización debe ser un desarrollo conjunto entre el cliente y el proveedor de la solución. A fin de concentrar el enfoque sólo en lo que se necesita de inmediato de manera que se agregue funcionalidad al producto en forma gradual. Es necesario que se asigne prioridad de lanzamiento según grupos de usuarios y se defina un grupo de usuarios piloto.
- **Definir un plan adecuado de capacitación:** La compañía debe proporcionar un entrenamiento básico para las personas que usan los dispositivos por primera vez. Los representantes de ventas deben ser capacitados para que se ayuden recíprocamente a fin de asegurar la aceptación de los usuarios. También se deberá capacitar al personal de mesa de ayuda y administrativo.

Todas las fases esbozadas por Microsoft Corporation, para la implementación de soluciones CRM, pueden extenderse al modelo de ocho bloques definido por Gartner Group²³, estos bloques se presentan en la Fig. 19 y son los siguientes:

1. Visión de CRM
2. Estrategias de CRM
3. Valor de la experiencia del cliente
4. Colaboración Organizacional
5. Procesos de CRM
6. Información de CRM
7. Tecnología CRM
8. Métricas CRM

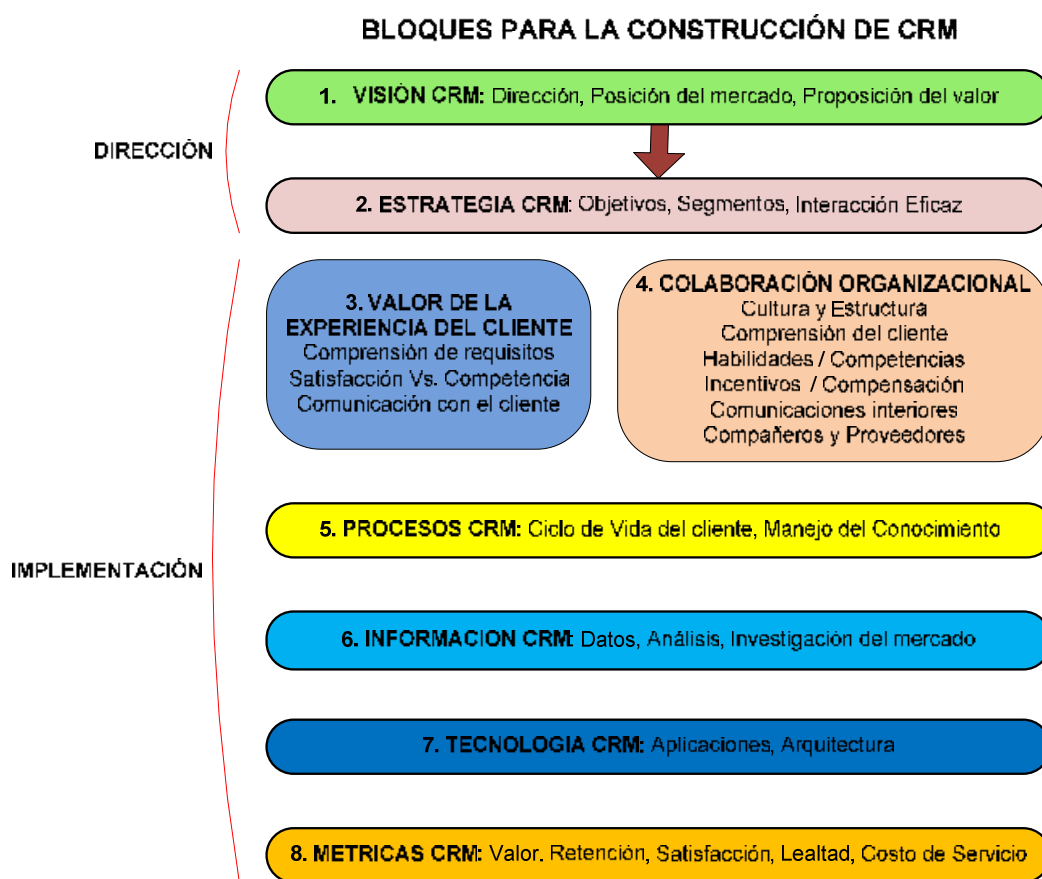


Fig. 19: Ocho Bloques para la construcción de soluciones CRM

Elaboración: [W-Aat05]

El desarrollo, exploración y explotación consistente de cada uno de los bloques representados en la Fig. 19 proporciona un valioso y genérico modelo para llevar a cabo una implementación exitosa de CRM, donde los dos primeros bloques estarán bajo la directa supervisión y control de los mandos directivos empresariales, mientras que los restantes deberían ser manejados por un equipo multidisciplinario y multidepartamental que abarque a

²³ "Eight Building Blocks" of CRM Gartner Group

todas aquellas áreas de la empresa donde la estrategia de CRM tenga alguna incidencia importante.

3.1.1 Definiendo una Visión de CRM

Al igual que en todo proyecto empresarial, para emprender una estrategia de CRM las empresas deben tener definida una visión de sí mismas y del proyecto en sí, para contar con un norte hacia el cual dirigir todas y cada una de las iniciativas que se emprendan.

Una **visión** en el Manejo de la Relación con el Cliente (CRM) involucra la imagen que la empresa quiere proyectar hacia sus clientes. No se pueden construir relaciones sin esta perspectiva de la compañía. Sin una visión de CRM, los clientes no tienen una imagen clara de lo que la empresa ofrece con respecto a la competencia, o carecen de una idea de lo que deben esperar cuando tratan con la compañía.

Sin una visión los empleados no sabrán lo que tienen que entregar, y la colaboración dentro de la organización será difícil y costosa. La visión de CRM debidamente promocionada debe motivar a los empleados, y a la vez genera la lealtad del cliente hacia la compañía.

Las siguientes pautas brindan nociones para definir una visión de CRM:

1. Empezar con una proposición de negocios.
2. Determinar y rescatar los valores importantes de la marca.
3. Planificar la interacción con el cliente.
4. Asegurar la dirección.

3.1.1.1 Empezar con una proposición de negocios

Una visión de CRM comienza con la comprensión de la demanda del mercado, así como del posicionamiento en el mercado de la empresa y de sus competidores.

Esto significa que la compañía deberá crear una proposición de negocios centrada en un grupo específico de clientes a los que se aplicarán métricas para evaluar, en ese punto, la posición de la empresa con respecto a sus competidores. La meta final de esta proposición es la de llevar a la empresa hacia una situación de ventaja sobre su inmediata competencia.

3.1.1.2 Determinar y rescatar los valores importantes de la marca

Muchas empresas tienen declaraciones acerca de su misión y conceptos de marca, pero frecuentemente parecen indiferentes a ellos, ó los pasan por alto a la hora de definir sus enfoques y estrategias de negocios. Una visión de CRM, por contraste, debe constituirse en el

núcleo de la empresa. Comienza con una proposición de negocios competitiva, y el siguiente paso consiste en describir lo que eso significará en cuanto a valor, adquisición, retención y rescate de clientes, estableciendo un juego de competitividad y diferenciación de los valores importantes de la marca. Estos valores se derivan, de los atributos importantes que buscan los clientes y se escoge a un proveedor adecuado para satisfacer sus requerimientos, por ejemplo: innovación, independencia, calidad, especialización y soporte.

3.1.1.3 Planificar la interacción con el cliente

Diseñar cada fase de la interacción del cliente con la compañía es una clara demostración de la madurez del CRM de una empresa. En este punto entran en juego muchas definiciones de las reglas internas de la compañía y de los procesos de negocios tanto para ventas como para adquisiciones, devoluciones o soporte. La estrategia adoptada por muchas empresas consiste en definir una serie de bosquejos o relatos esbozando todos y cada uno de los eventos esperados en cada fase de una interacción con un posible cliente para poder contar con un universo de reglas y acciones a seguir en el momento en que éstos se susciten en la experiencia real.

3.1.1.4 Asegurar la dirección

La responsabilidad para crear la visión de CRM está en manos de los mandos medios y altos de la empresa, basados en su conocimiento del mercado y de los clientes. El ambiente más fecundo para crear la visión es aquel en el que los directivos entienden lo que significa CRM, así como los beneficios que puede entregar en cuanto a rentabilidad, y al mismo tiempo son lo suficientemente receptivos a ideas nuevas y maneras de funcionamiento. También es vital la información que se tiene referente a lo que los clientes realmente quieren y al conocimiento de primera mano de lo que éstos experimentan corrientemente. Desde luego, la visión CRM debe ser conocida y aceptada por empleados, socios comerciales, proveedores y clientes, por lo cual será muy beneficioso contar con una definición significativa y específica de CRM aplicada a la empresa en particular.

3.1.2 Las Estrategias del CRM

Una **estrategia** de Administración de Relaciones de Clientes deberá estar diseñada para incrementar los ingresos y rentabilidad al atraer nuevos clientes, haciendo crecer los negocios con éstos, incrementando la satisfacción y lealtad del cliente, creando procesos eficientes de negocios y utilizando tecnologías de menor costo. [L-Garcia01]

La meta principal de un CRM no se enfoca necesariamente en reducir los costos del negocio. Las soluciones de CRM mejoran los esfuerzos de ventas y mercadotecnia, y permiten a las organizaciones proporcionar un servicio superior a los clientes. Los nuevos clientes se

ganan y los ya existentes se retienen y se busca que compren productos y / o servicios en una mayor cantidad. Los clientes finales se benefician al recibir un mejor servicio y obtener los productos y servicios que desean, cuando lo desean. Una empresa que no cuenta con una estrategia de CRM está en una desventaja competitiva.

Las principales herramientas estrategias son:

- Personalizar la relación entre la empresa y los clientes, lo que incrementa la satisfacción del cliente y permite establecer relaciones más duraderas.
- Ofrecer a la empresa soluciones globales que integren la tecnología y los procesos necesarios para transformar los diferentes programas de servicio en un objetivo único centrado en el cliente.
- Empleo de tecnologías *e-business* para ampliar las vías en las que se puede tener contacto con el cliente.
- Integrar la información sobre los clientes que posee cada departamento en una única base de conocimientos centralizada. Esto permite que cualquier trabajador que esté autorizado acceda a la información global de cada cliente, desde cualquier momento y lugar. [L-Stanley01]

Las tácticas empleadas, en estos momentos, para llevar a cabo estas herramientas estrategias, inciden en el contacto entre empresa y cliente para aumentar la información sobre este último y mejorar el servicio. Algunas tácticas se explican a continuación:

1. **Unificar la estrategia CRM con la estrategia de la empresa:** Las estrategias de CRM comienzan con la asignación de necesidades de la empresa y el diseño de sistemas específicos de CRM. Cuando una compañía crea una estrategia de CRM, reconoce que la empresa se integra en una serie de negocios unidos mediante sinergias, y cuyos productos pueden ser ofertados mediante diferentes soluciones. Una primera opción es la asignación de personal específico para cada uno de los grandes clientes de la empresa. Estos ejecutivos son los responsables de establecer relaciones integrales muy cercanas con los ejecutivos de las empresas clientes, y de penetrar en las actividades de sus clientes para generar nuevas oportunidades de venta.
2. **Mejorar los datos del cliente:** Las estrategias de CRM requieren que las compañías tengan informes comprensibles de las interacciones con los clientes, así como de sus preferencias para los productos existentes o futuros. Hoy podemos mejorar nuestras bases de datos gracias a las nuevas tecnologías, incorporando a la información de los

clientes aspectos de su estilo de vida. Este apoyo de las nuevas técnicas incorpora a los centros telefónicos, el correo electrónico, el apartado de preguntas más frecuentes del sitio web (FAQ's) de la compañía, el fax y especialmente agentes de inteligencia de segmentación en un "Centro de Servicios". Es necesario consolidar las bases de datos para identificar a los clientes más importantes de modo que sea posible diseñar servicios y soluciones a la medida de los mismos. La mejora del conocimiento de los clientes incrementa el valor del propio cliente para la empresa, mejorando su respuesta de cara a futuros lanzamientos comerciales.

3. **Segmentación de clientes:** Segmentar significa dividir o particionar un conjunto de elementos en función de un criterio determinado. Cuando se habla de segmentación de clientes, ésta generalmente suele llevarse a cabo considerando aspectos tan diversos como la ubicación geográfica, el nivel de ingresos, el monto de consumos ó por medio de un criterio un poco más elaborado que agrupe uno ó más de los aspectos ya mencionados. La finalidad de realizar una "segmentación de clientes" es la de identificar, por medio de esta acción, un conjunto de hábitos de consumo que puedan ser considerados como un patrón de medición del comportamiento del cliente promedio. Sin embargo hay que notar que segmentos demográficos similares no necesariamente implican comportamientos o hábitos de compra iguales. En consecuencia, es necesario avanzar en una segmentación psicográfica que considere aspectos e indicadores de venta como la edad, preferencias y gustos, composición familiar y modelos históricos de compra. El desarrollo de segmentos psicográficos de clientes puede realizarse mediante grupos de enfoque e investigaciones cualitativas de observación no participante. A través de ellos se observarán segmentos específicos de clientes orientados hacia la compra de determinado producto o servicio.
4. **Personalizar las relaciones con el cliente:** La meta final en la evolución de toda solución CRM es la de contar con la habilidad suficiente para comunicarnos en forma personalizada (*one-to-one*) con el cliente. La personalización incrementa la confianza entre la empresa y su cliente de forma que se establecen relaciones de larga duración. Mediante la utilización de herramientas avanzadas de CRM, un cliente podrá encontrar fácilmente el producto o servicio de una compañía con la cual se encuentra plenamente identificado.
5. **Revaluar y recalibrar la estrategia CRM:** La mejor forma de implementar estrategias de CRM es mediante el aprendizaje continuo. No debemos olvidar la evaluación en forma permanente de los objetivos que estamos alcanzando gracias a nuestra nueva estrategia, observar los movimientos de nuestra competencia realizados en este sentido, y al finalizar el proceso volver a recordar, una vez más, que el cliente y su satisfacción ha de ser nuestra única obsesión.

Basaremos la estrategia CRM en los siguientes puntos:

1. Automatización de la fuerza de ventas

Pretendemos buscar instantáneamente la información sobre los clientes habituales, pactos, contratos, productos y competidores.

Uno de los componentes más importantes del CRM, la aplicación de Automatización de la Fuerza de Ventas, constituye el núcleo de una solución CRM completa. El sistema de transmisión de información del cliente tiene que permitir a los Directores de área, por ejemplo, realizar el seguimiento de las cuentas y los prospectos, así como revisar los objetivos e inventarios desde la calle, desde el despacho o desde casa.

La gestión de contactos y prospectos son dos de las más valiosas de las aplicaciones de automatización de la fuerza de ventas. Nos permitirán contar con una información completa de todos los canales de contacto con el cliente, incluyendo voz, Internet, fax y mail, los negocios pueden adelantarse a través de la gestión del contacto, sobre qué es lo que desearan los clientes e intercambiar y vender productos y servicios adicionales.

Para ayudar en la gestión del prospecto, CRM ayuda a evaluar todo el conjunto de patrones de comportamiento, tendencias de mercado y requerimientos, así como los criterios predefinidos, tales como los porcentajes de ingreso, rentabilidad, o de renovación para determinar la calidad relativa y el potencial de los clientes y los prospectos.

En general los esfuerzos comerciales son más efectivos con CRM. Ciclos más cortos, una mejor gestión comercial y de la productividad. En general, dando como resultado un aumento de los ingresos y mejores relaciones con los clientes.

Automatizar la fuerza de ventas nos permitirá:

- Acceder instantáneamente a la información actualizada del cliente.
- Realizar el seguimiento de cuentas y prospectos.
- Revisar las metas / objetivos y los inventarios.
- Evaluar el conjunto de partners, las tendencias del mercado y los requerimientos.
- Determinar la calidad relativa y el potencial de los clientes.

2. Automatización del marketing

Permite que el personal de marketing gestione las campañas de marketing fácilmente y de una forma más efectiva, mediante el diseño de una campaña del producto, identificando prospectos de alto nivel dentro del almacén o mercado de datos del CRM e implementando la campaña con resultados óptimos.

El sistema que buscamos debe permitir que los profesionales de marketing realicen un seguimiento de principio a fin de los prospectos, y analizar rápida y eficientemente la efectividad de una campaña en particular, es decir, su penetración.

Partiendo de la generación de prospectos de gran calidad hasta la generación de informes sobre el historial de compra del cliente y demográficos, el CRM proporciona una tecnología avanzada que utiliza completamente la base de clientes para proporcionar grandes rentabilidades. También mejora la colaboración y la comunicación entre el departamento de marketing y el comercial mediante el fomento de acuerdos respecto a las tendencias de mercado, información sobre el perfil del cliente, y análisis de las campañas, trabajando dentro de un sistema circular cerrado.

La automatización del marketing del marketing nos permitirá:

- Dirigir las campañas de marketing.
- Generar prospectos de calidad.
- Analizar el historial de compra del cliente.
- Analizarla efectividad y penetración de la campaña.
- Obtener informes del historial de compra del cliente.
- Trabajar con sistemas circulares cercanos.

3. Servicio de atención al cliente y automatización del soporte

El CRM proporciona una infraestructura especialmente flexible, escalable e integrada que satisface las complejas demandas del servicio de atención a clientes, un área de negocios crítica para la satisfacción del cliente. Al poseer cada empleado toda la información -disponible para ellos y no confidencial-, sobre los clientes, la empresa puede gestionar efectiva y eficientemente las preguntas, problemas y otros asuntos de los clientes. En definitiva, dicha información garantiza que el cliente tenga una excelente experiencia positiva.

- **Call Center.** El CRM crea un perfil completo del cliente, proporciona borradores para ayudar a los representantes del servicio a manejar situaciones concretas y a coordinar las llamadas telefónicas con la actividad de la red.
- Con la **información completa y actualizada del cliente** a mano, los representantes de soporte y servicios pueden dar respuesta a las oportunidades de intercambio y ventas. Por ejemplo, al atender a un cliente y contestarle sobre algún asunto referente a la facturación, un representante podría sugerir un plan de servicio alternativo que podría ser más efectivo para el cliente y a su vez, proporcionar un gran margen de beneficio para la compañía.

- **Servicio de Atención al Cliente.** Esta función es responsable de hasta el 70 % del contacto con el cliente, muchísimo más que cualquier otro departamento interno dentro de una organización. Con el CRM, una vez se ha vendido el producto o servicio, el servicio de atención al cliente cuenta con recursos mejorados para captar, ampliar y fundamentalmente mantener/retener la relación posventa con el cliente.
- **La Gestión del Servicio de Área.** Estas aplicaciones automatizan los complejos procedimientos para resolver asuntos de soporte con clientes externos. Estas incluyen las llamadas y envíos, gestión de inventarios de piezas, y suministra procedimientos sobre el status y la escalabilidad para alcanzar los acuerdos sobre el nivel de servicio prometido (SLAS). El personal de área se sincroniza junto con el servidor del CRM a una hora concreta para enviar y recibir actualizaciones / cambios.
- **Help Desk Interno.** Los Help Desks amplían su visión para alcanzar las misiones más críticas tales como las facilidades, construcciones y seguridad en adición a los ordenadores tradicionales, redes y software que conforman la infraestructura IT. La base de conocimiento de clientes compartida establecida por el CRM posibilita al personal del Help Desk a que responda concienzuda y eficientemente al amplio abanico de temas y problemas presentados por un cliente.

La automatización del Soporte y el Servicio al Cliente nos permitirá:

- Acceder a los historiales completos y detallados del cliente.
- Resolver asuntos de los clientes.
- Suministrar un borrador para los representantes del servicio.
- Coordinar las llamadas con la actividad de la red.
- Proporcionar oportunidades de intercambio y de establecimiento de ventas.
- Capacitar al Help Desk para acceder a la base de conocimiento para responder a temas y problemas.

4. Business Intelligence

El Business Intelligence (BI) consiste en una visión intuitiva y multidimensional de la información que permite que las compañías tomen decisiones estratégicas de negocio. Entre las propiedades del Business Intelligence del CRM tenemos los informes analíticos, la gestión de oportunidades y las herramientas de planificación.

Ahora, las empresas cuentan con nuevas e invaluables opciones para su crecimiento, desarrollo y competitividad, mediante la capacidad de integración de toda la enorme cantidad de información contenida en el CRM con la solución del servidor analítico del Business Intelligence. El CRM gestiona información, mientras el BI la analiza. Juntos proporcionan un

potencioso activo para operaciones de negocios de éxito. Por ejemplo, utilizando la información generada el CRM, el BI puede proporcionar a las industrias verticales la gestión inteligente del negocio de la siguiente manera:

- Valor añadido del cliente.
- Oportunidades de intercambio y de ventas.
- Segmentación del mercado.
- Análisis de las campañas de marketing y de su penetración en el mercado.
- Análisis de la competencia.
- Análisis de las ventas, como las previsiones y el trabajo del representante de ventas..Utilice el servidor analítico del BI para ejecutar análisis multidimensionales para la toma de decisiones estratégica.

La aplicación del Business Intelligence nos permitirá:

- Posibilitar una fácil navegación y visualización de los datos.
- Proporcionar soporte a decisiones críticas del negocio.
- Crear análisis sólidos incluyendo previsiones de éxito y análisis de productividad de las ventas.
- Utilizar Tecnología OLAP.
- Minimizar la necesidad de IS.
- Realizar análisis de la competencia.

5. Fidelización

La idea es que la relación entre cliente y empresa se refuerza a medida que superamos las distintas etapas del viaje. De este modo, la satisfacción del cliente recae, como lo hace la percepción del valor en la relación. Esta acción lleva a un aumento de la fidelidad. Si la empresa sigue sosteniendo el potencial para satisfacer las necesidades del cliente y mantiene sus servicios en demanda, surge una creación mutua de valor.

La fidelidad no es algo que se consigue de forma inmediata. Es como en cualquier relación, cuestión de tiempo. La fidelidad por lo tanto requiere de una serie de pasos: 1ro hay que conocer al cliente, saber quién es y que le puede interesar; luego hay que escucharle, saber qué piensa y que espera de nosotros; finalmente hay que mantenerle, utilizando siempre los conocimientos que sabemos sobre él.[T-CorJulc05]

La fidelidad se medirá de manera diferente según dónde nos encontremos en el proceso CRM. La complejidad de estas medidas varía considerablemente en función de lo que deseemos. ¿Se trata de datos sobre satisfacción del cliente o análisis económicos de los beneficios por cliente individual?

La experiencia muestra que las medidas de fidelidad deberían incluir, como mínimo, una medida relacionada con el consumo y una medida de la satisfacción del cliente. La “*cuota de gasto*” (share of wallet) suele utilizarse como medida de fidelidad asociada al consumo. Expresa la relación entre las compras reales que el cliente efectúa en la empresa y el potencial de compra de ese cliente.

Por ejemplo, un cliente necesita un seguro de hogar, un seguro de automóvil, un seguro familiar y un seguro de accidentes por una prima combinada de S/. 4 500 (nuevos soles) al año. El cliente, sin embargo, sólo suscribe tres de las pólizas en la compañía “A”(S/. 3 000) y la cuarta en la compañía “B”(S/. 1 500). Si utilizamos la cuota de gasto como indicador de fidelidad, el cliente presenta un índice de fidelidad del 66% con respecto a la compañía “A” y un índice de fidelidad del 33% con respecto a la compañía “B”. Por tanto, la compañía “A” tiene potencial para mejorar su índice de fidelidad un 33% y la compañía “B” un 66%

Un segundo ejemplo muestra a otra familia que compra artículos básicos para el hogar por aproximadamente S/. 3000 (nuevos soles) al año. Principalmente compra en el supermercado local y también en una bodega cercana a su casa. La compra se distribuye de la siguiente forma: 60% en el supermercado local y 40% en la bodega cercana a su casa. ¿Cuánta fidelidad, medida por cuota de gasto puede transferirse de un supermercado al otro? ¿Y qué ocurriría si de repente pudiéramos comprar los artículos a través de Internet en un tercer supermercado que ofrece servicio a domicilio?

Como vemos, el indicador “cuota de gasto” no tiene en cuenta si se trata de fidelidad verdadera o falsa. Cuando hablamos de falsa fidelidad, como hemos mencionado antes, queremos decir que puede haber situaciones en las que el cliente se ve “obligado” a utilizar un producto concreto o una ventaja específica de servicio. Puede tratarse de un taller de reparaciones vinculado a la garantía de un automóvil o de una compañía aérea que tenga el monopolio de una ruta concreta, etc. Si el mercado sólo ofrece un número limitado de opciones, es fácil dar una gran parte de nuestro negocio a la empresa sin que seamos necesariamente sus defensores.

Por este motivo, las medidas de cuota de gasto suelen complementarse con medidas de satisfacción del cliente.

Fases de la fidelidad:

- **Proceso cognitivo.** En primer lugar, la empresa debe conocer al cliente. En esta fase, se considera que la fidelidad es muy débil, porque no está basada en relaciones, sino sólo en productos y precios (cognitiva). De hecho, el cliente puede cambiar a un competidor si su oferta es mejor. Un buen ejemplo de ello es la feroz competencia de precios en el mercado de los teléfonos móviles.

- **Proceso afectivo.** La empresa adopta un compromiso hacia las actitudes del cliente tanto antes como después de la compra (afectiva). Escucha al cliente, que va conociendo gradualmente a la empresa. La fidelidad ya no se basa sólo en precio y producto. La relación se está convirtiendo también en un factor, aunque no hay garantías de que el cliente no busque nuevos pastos. La relación es lo bastante sólida para que la fidelidad se considere permanente. Sin embargo, la falsa fidelidad puede ilustrarse mediante los programas para “viajeros frecuentes” de las compañías aéreas, en los que la “fidelidad” suele basarse en una falta de alternativas más que en la satisfacción con el producto o la relación.
- **Proceso conativo.** En el objetivo final, la fidelidad se basa en un elevado grado de satisfacción. Aquí el cliente se implicará personalmente en un diálogo muy concreto con la empresa. Gradualmente, a medida que el compromiso evoluciona, se refuerzan los vínculos entre cliente y empresa.

Aquí aumenta la sensación de satisfacción del cliente y, con ella, la fidelidad hacia la empresa. Basándonos en una relación como ésta, podemos hablar de “verdadera” fidelidad.

6. Valor del Ciclo de Vida del Cliente

Todo lo que hagamos relacionado con CRM nos llevará a trabajar con lo que llamamos ciclo de vida de cliente. Esto es: en qué punto se encuentra cada cliente, individuo o grupo de clientes, en función del criterio por el que lo midas: ventas pasadas, potencial de ventas futuras, antigüedad como cliente, respuesta a tus comunicaciones. [W-Analista07]

No todos los clientes tienen el mismo valor para la empresa. ¿Los factores decisivos serán siempre si parecen satisfechos y, por tanto, fieles? En otras palabras, ¿cuál es la duración general de la relación (retención) y cuánto va a comprar el cliente (valor del ciclo de vida)?

Muchas empresas siguen centradas casi exclusivamente en conseguir nuevos clientes. Los presupuestos, la fijación de objetivos y los objetivos de los empleados se basan en esto y lo mismo ocurre con el marketing y la política de precios. Los nuevos clientes tienen la máxima prioridad porque compensan la pérdida de clientes existentes que abandonan la empresa.

Aunque estos nuevos clientes mantienen el número total de clientes en los mismos niveles, no es exagerado decir que el potencial económico de retener a los clientes fieles suele ser enorme. Esta conclusión no surge por arte de magia, sino que refleja el estado de las cosas y debería darnos que pensar.

Por lo general, será más rentable mantener un cliente que adquirir uno nuevo. Durante el desarrollo normal de una relación con un cliente, gradualmente la empresa utiliza menos recursos administrativos. El cliente fiel rara vez centra su atención exclusivamente en el precio, sino que considera las relaciones con el cliente como “valor a cambio de dinero”. De este modo, el cliente actúa como defensor de la empresa y, así, atrae a nuevos clientes.

Conseguir nuevos clientes cuesta mucho dinero. La rentabilidad de esta inversión depende en gran medida de la duración de la relación con el cliente. ¿Estamos hablando de una compra aislada o del principio de una nueva relación con el cliente que se prolongará durante cinco, diez o setenta años?

El índice de retención se utiliza para medir la rotación de clientes. Muestra qué porcentaje de la cartera de clientes retiene anualmente la empresa. Por otra parte, el índice de deserción muestra el porcentaje de la cartera de clientes que la empresa pierde anualmente.

Cuando una empresa funciona con un índice de deserción del 20% o un índice de retención del 80%, esto significa que sustituye el 20% de sus clientes cada año o, en el peor de los casos, se produce una sustitución total de todos sus clientes a lo largo de un período de cinco años. En este caso, el período durante el cual la empresa puede generar ingresos a partir del cliente será de cinco años, el llamado “valor del ciclo de vida”.

El índice de retención tiene una gran importancia para la creación de valor. Cuando la empresa aumenta el índice de retención del 80% al 90%, multiplica por dos el ciclo de vida del cliente de cinco a diez años.

- **Gestión estratégica de relaciones con el cliente: “cuota de vida”**

En el viaje hacia el CRM, la segmentación constituye, a la vez, un punto de partida y un punto de llegada.

La segmentación se desarrolla gradualmente en dos dimensiones a medida que se implanta la estrategia CRM. Una dimensión se orienta a los elementos fundamentales con el fin de comprender las necesidades del multi-individuo, es decir, para crear fidelidad desplazando el foco del contacto con el cliente de la transacción a la relación. La segunda dimensión se orienta a la creación de valor mutuo en la empresa y en la relación con el cliente, es decir, un desplazamiento desde el producto hasta la solución orientada al cliente.

Sin duda, estas dos dimensiones dependen una de otra. Ambas deberían elaborarse simultáneamente para alcanzar finalmente el objetivo último de la empresa: la Gestión Estratégica de las Relaciones con el Cliente. El diálogo entre cliente y

empresa ha sustituido a la segmentación y la empresa ahora puede atender al cliente como multi-individuo, es decir, desarrolla cuota de vida.

Probablemente, los nuevos clientes entrarán por los cuadrantes de producto y transacción. Sin embargo, una vez implantado el CRM en la empresa, el desarrollo de clientes será más rápido que en la situación final anterior, en la que la empresa acababa de iniciar la implantación. Otro factor que impulsa avances en relación con el desarrollo de nuevos clientes es que, probablemente, muchos de ellos han sido recomendados por defensores y esto implica que ellos y la empresa están en la misma longitud de onda desde el principio.

- **¿Cuáles son los “buenos” clientes?**

Independientemente de dónde se encuentre la empresa en su viaje hacia el CRM, necesita conocer la fidelidad y la rentabilidad del cliente. A partir de esta base, la empresa puede orientar su diálogo y ampliar el desarrollo de fidelidad y valor del ciclo de vida en clientes individuales, así como también en toda la cartera de clientes.

El modelo de segmentación describe las cuatro situaciones básicas en la relación con un cliente:

- I. El cliente es fiel y rentable: la empresa centra su atención en profundizar la relación y fortalecer la fidelidad, y en optimizar la rentabilidad a través de venta cruzada y venta inducida (upselling).
- II. El cliente es fiel, pero no es rentable: la empresa debería mantener la relación y asegurar la fidelidad ya que el cliente todavía puede llegar a ser rentable a través de venta cruzada y venta inducida (upselling). De lo contrario, debería abandonarse al cliente.
- III. El cliente es rentable, pero no fiel: en este caso, la empresa debería centrarse al 100% en fortalecer la relación y la fidelidad.
- IV. El cliente no es fiel ni rentable: probablemente merezca la pena plantearse regalar este cliente a la competencia.

El modelo de segmentación puede utilizarse a lo largo de todo el viaje hacia el CRM. Fidelidad y rentabilidad son los nombres de los ejes en todo el proceso. No obstante, fidelidad y rentabilidad cambian a lo largo del camino, como, por supuesto, lo hace el carácter de las iniciativas que adopta la empresa.

En la fase de Adquisición del cliente, la medida de la fidelidad estará relacionada con transacciones, tal como la facturación. La medida de la rentabilidad estará relacionada con el producto, tal como el margen de beneficio del producto.

En la fase de Retención del cliente, la medida de fidelidad cambia para orientarse a las relaciones y utiliza, por ejemplo, el índice de satisfacción del cliente. La medida de rentabilidad cambia para orientarse a la cuota de gasto.

Cuando llegamos a la fase de Gestión Estratégica de las Relaciones con el Cliente, las normas de valor del cliente se fusionan con las de la empresa, y la medida de fidelidad estará vinculada a ellas. La medida de rentabilidad se basará en la cuota de vida.

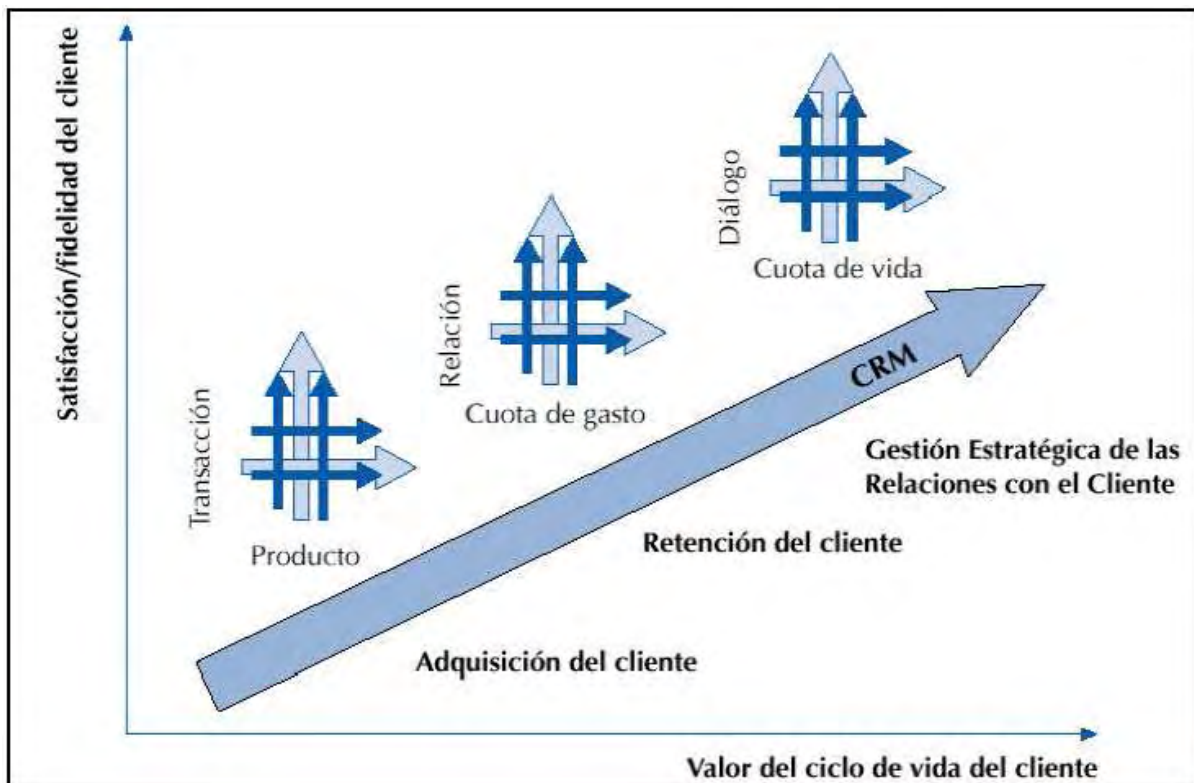


Fig. 20: Ciclo de vida del cliente Elaboración: [T-ConTraDela03]

Garantizar la satisfacción del cliente y crear fidelidad es un gran desafío tanto por la información necesaria sobre el cliente como por la puesta a disposición en la empresa de dicha información.

El cliente puede tener numerosas relaciones con la empresa a través de muchos canales distintos lo que hace aún más difícil para la empresa tener una perspectiva global del cliente. Este escenario es el que conlleva a la necesidad de sistemas CRM que aseguren la integración y distribución del conocimiento que la empresa recibe del cliente.

La cuota de vida del cliente debe pasar por convertir transacciones en relaciones y productos en soluciones. La segmentación de la cartera de clientes constituye un elemento clave en la construcción de un tratamiento personalizado, porque como ya se ha repetido en numerosas ocasiones, no todos los clientes son iguales.

Una vez que la empresa conoce la rentabilidad y fidelidad de sus clientes puede actuar sobre el valor del ciclo de vida de cada uno de ellos.

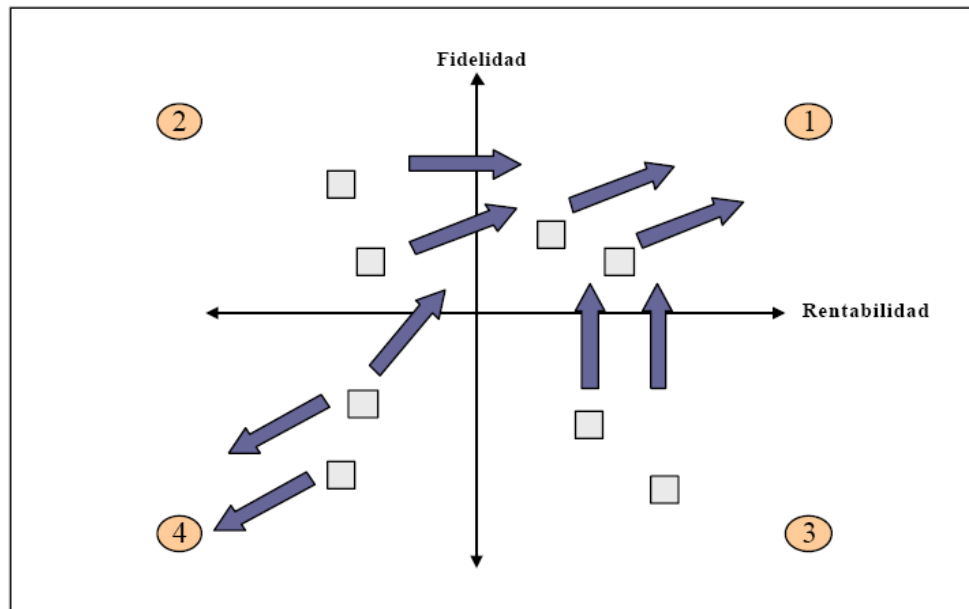


Fig. 21: Cuota de vida del cliente Elaboración: [T-Concha04]

Cuatro son las situaciones que se desprenden del cuadro anterior:

1. **El cliente es fiel y rentable:** en este caso hay que potenciar las relaciones para fortalecer la fidelidad e intentar optimizar la rentabilidad a través de acciones de venta cruzada y venta inducida.
2. **El cliente es fiel pero no es rentable:** la empresa debe entonces mantener la fidelidad e intentar que se convierta en rentable a través de ofertas atractivas según sus necesidades. En caso de no conseguirlo es un cliente candidato a ser abandonado.
3. **El cliente es rentable pero no es fiel:** en este caso la empresa debe centrar sus esfuerzos en fortalecer la relación para crear fidelidad.
4. **El cliente no es fiel ni rentable:** salvo en casos muy especiales, no merece la pena gastar energías en este tipo de clientes.

Después de lo descrito anteriormente se observa claramente la importancia que tiene para una empresa el conocimiento de dicha información y saber quiénes son sus clientes fieles

y rentables para invertir en ellos y descubrir cuanto se está gastando en los que no son ni fieles ni rentables, para abandonarlos.

Por regla general, en cuanto a la rentabilidad de los clientes se refiere, se cumple la norma 80/20, es decir, el 20% de los clientes, proporcionan el 80% del beneficio de la empresa

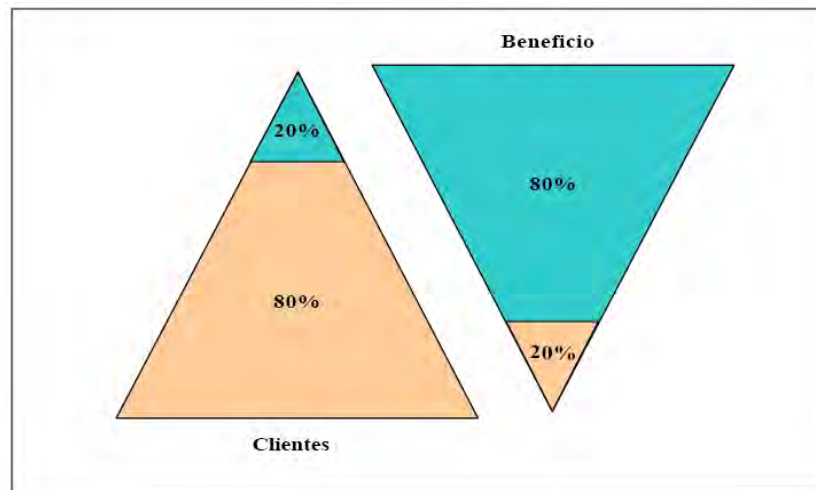


Fig. 22: Rentabilidad del cliente Elaboración: [T-Concha04]

Utilizar el precio como gancho para retener a clientes, no suele producir los efectos deseados. El que se queda o viene por precio, se marcha siempre ante una oferta más atractiva.

La empresa debe invertir sus esfuerzos en vender más a clientes que tengan potencial y con los que ya tenga buenas relaciones (venta cruzada y venta inducida).

Si la empresa tiene una buena visión del cliente, serán más las posibilidades de aumentar el valor de aquellos clientes más rentables dentro de su cartera.

La filosofía que se deriva por tanto de una estrategia CRM, es la creación de una capa protectora y nutritiva alrededor de los mejores clientes de una empresa. Su objetivo final es aumentar la rentabilidad y las relaciones duraderas. La duración de la relación es un criterio muy importante en lo que a rentabilidad se refiere.

Cuanto más larga sea la relación con los clientes rentables, mayor serán los beneficios totales. Por ello, no hay que centrar los esfuerzos exclusivamente en la rentabilidad actual de los clientes, sino también en el valor del cliente durante su ciclo de vida. Este valor permitirá conocer el retorno de la inversión correspondiente a la captación y detectar los clientes de alto potencial que deben formar parte de la política de retención de la compañía.

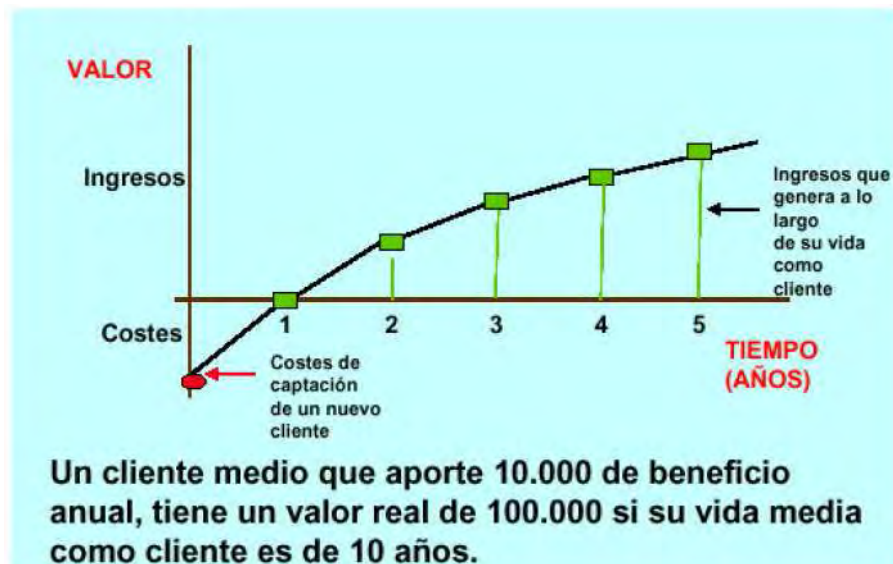


Fig. 23: Relación Valor/Tiempo de los clientes rentables

Elaboración: [T-Concha04]

3.1.3 El Valor de la Experiencia del Cliente

Lo que un cliente experimenta cuando interactúa directamente con una organización juega un papel determinante a la hora en que, éste, forja su propia percepción sobre la empresa. Cualquier cliente siempre será capaz de percibir el valor adicional que la empresa le proporciona. De hecho, si un cliente se siente satisfecho con el trato proporcionado la empresa ganará su confianza y a largo plazo garantizará su lealtad, e incluso es posible que éste cliente transmita su experiencia positiva dentro de su propio ámbito de influencia (familia, amigos, compañeros de trabajo), logrando así atraer potenciales nuevos clientes para el negocio. Por el contrario, si el cliente experimenta malos tratos y / o servicios deficientes, ésta situación tendrá el efecto opuesto, porque las malas noticias viajan más rápido y van más allá que las buenas noticias; lo cual, evidentemente, daña la habilidad y posibilidades de la empresa para crear nuevas relaciones con futuros prospectos y de paso deteriora las relaciones que ya mantiene con sus clientes actuales.

La medición de la satisfacción del cliente, es una manera ideal de retroalimentar el sistema de calidad que brindamos en nuestra empresa, uno de los métodos más comunes de medir la satisfacción del cliente es desarrollar una encuesta o cuestionario como instrumento. Las preguntas deberían enfocarse adecuadamente teniendo cuidado de no inducir las respuestas a través de preguntas muy dirigidas y tendenciosas, sino realmente buscar el mecanismo que nos permita tener información confiable. [L-Hayes99]

Todo lo anterior sirve para señalar que indudablemente ninguna herramienta o estrategia puede simular, con un cien por ciento de efectividad, aquello que verdaderamente ocurre entre una empresa y sus clientes. Es por esto que se necesitan definir enfoques destinados a mantener vigentes, por el mayor tiempo posible, el ciclo de vida de cada uno de los clientes y a crear experiencias y situaciones que sean agradables para los mismos.

3.1.4 La Colaboración Organizacional

El término colaboración organizacional destaca muchas facetas del cliente interno de la empresa (directivos, socios, empleados, proveedores) y lo que ellos necesitan entregar y proporcionar para mejorar la experiencia con el cliente externo (ó simplemente cliente). Como una parte crítica de un programa de CRM, se necesita la definición de estructuras organizacionales cambiantes, movidas por campañas de incentivos, compensación, y mejoramiento de habilidades que la empresa debe cultivar entre sus miembros. En definitiva el manejo, adaptación y aceptación de situaciones de cambio continuas es un punto por demás importante.

3.1.5 Los Procesos del CRM

El surgimiento del CRM ha llevado a las empresas hacia un enfoque basado en los procesos importantes que se relacionan con el cliente que busca extraer de todas las fuentes empresariales los mejores beneficios para la empresa en función de proporcionarle al cliente mayores ventajas y mejores réditos. Este proceso generalmente se aplica como una reingeniería empresarial enfocada en el cliente. Las empresas frecuentemente no se percatan que un funcionamiento fragmentado y procesos de atención malos, provocan, muy a menudo, que el cliente obtenga una experiencia poco satisfactoria y terminan recibiendo menos valor de este cliente, que el esperado por la empresa. Un proceso de reingeniería exitoso debe crear procesos que le permitan a la empresa ser competitiva, generar diferenciación de su competencia y que contribuyan a originar, en el cliente, el deseo de nuevas interacciones con la empresa, las que evidentemente se traducirían en nuevas adquisiciones y en la difusión de la buena imagen de la empresa.

3.1.6 La Información del CRM

La capacidad de acceder, manejar y procesar todo el contenido relevante del cliente, incluyendo la integración perfecta de los datos (estructurados y no estructurados) del cliente, es un requerimiento clave para cualquier aplicación CRM actual. Por ejemplo, los agentes de servicio al cliente necesitan tener acceso a diversos datos estructurados, como la información del cliente y del producto, a datos no estructurados, incluyendo faxes, mensajes de voz, imágenes de aplicaciones ó reportes de crédito.

Sin una visión holística, ó de 360 grados, del cliente y sin la capacidad de comprender sus deseos, el servicio seguirá siendo mediocre en el mejor de los casos. Un CRM exitoso requiere de un flujo constante de información del cliente alrededor de la organización y de la firme integración entre sistemas operacionales y analíticos. Tener la información correcta en el momento justo, es fundamental para una estrategia de CRM exitosa, ya que proporciona un discernimiento e identificación única del cliente y dirige eficazmente la interacción con el cliente por el cauce más idóneo. Para cumplir con éste cometido, los CRM se apoyan en herramientas de gestión del conocimiento y minería de datos, las mismas que constituyen un valioso soporte para el acceso eficiente a la información y para la toma de decisiones efectivas.

3.1.7 La Tecnología de CRM

Para algunos amantes de la Tecnología, el CRM se reduce únicamente a novedosas herramientas tecnológicas que son capaces de efectuar complicadas mediciones acerca del comportamiento de los clientes. Sin embargo, es importante recordar que aunque las tecnologías CRM son un elemento indispensable para cualquier estrategia moderna de negocios, no son más que un pedazo importante de la misma. El CRM, en su concepto más puro, se encuentra más íntimamente ligado con las estrategias de negocio y con cambios en la cultura y conceptos empresariales que con los aspectos tecnológicos.

3.1.8 Las Métricas del CRM

Los siete bloques anteriores sirven para la ejecución y construcción de la iniciativa de CRM, mientras que el octavo sirve para proporcionar métricas para calibrar el éxito del desarrollo del CRM. Las empresas deben plantearse objetivos mensurables y proporcionar los indicadores adecuados para el monitoreo y mejoramiento continuo de todo el proceso. Cada empresa tendrá un juego único de métricas aplicable a su situación.

Cuando se implementa una solución CRM, es útil contar con una tarjeta de calificaciones, como la expuesta en la Fig. 24, para ayudar a determinar si la empresa está en el camino correcto a la administración de las relaciones.

TIPOS DE APLICACIONES	Aplicaciones heredadas	Aplicaciones heredadas en evolución	Aplicaciones enfocadas en los datos	Aplicaciones enfocadas en las relaciones
CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES	No hay sistemas de comunicación entre los canales	Información sobre el cliente	Integración funcional limitada	Completa integración funcional
SERVICIO Y RESPALDO	No hay acceso a la información sobre el cliente	Acceso a la información sobre el cliente	Acceso a la información sobre la relación	Información integrada de ventas y servicios
MARKETING	No existen herramientas de marketing	Proceso de muestreo para marketing	Archivo de información sobre el cliente	Marketing integrado de ciclo cerrado
APOYO PARA LA TOMA DE DECISIONES	No hay análisis de clientes	Análisis de cliente limitado	Aplicaciones de almacenamiento de datos	Análisis de modelos de datos

Fig. 24: Tarjeta de calificaciones de CRM Elaboración: [T-SanZega07]

La Fig. 24 muestra una tarjeta de calificaciones, que puede emplearse, para aplicaciones CRM, aunque ésta tarjeta está en un nivel muy alto, muestra la importancia de la medición tanto en el nivel organizacional como en el nivel de proyectos. Desde éste punto de vista, una solución CRM técnicamente perfecta debería enmarcarse, por completo, en la columna del extremo derecho de la Fig. 24, mientras más se aproxime a las características descritas en dicha columna, para cada uno de los ítems de la Fig. 24, mucho mejor y más completa será la solución. Probablemente, la tarjeta descrita en la Fig. 24 no pueda aplicarse en todos los tipos de empresas, sin embargo proporciona una buena aproximación y una útil guía a seguir a la hora de buscar un método que pueda emplearse para evaluar una solución CRM.

3.2 El Modelo de Desarrollo de Soluciones CRM

Las secciones anteriores mostraron un modelo de implementación de iniciativas CRM desde el punto de vista de la empresa, en esta sección y en la siguiente se intentarán mirar esos aspectos desde el punto de vista tecnológico y funcional, con el ánimo de exponer una estrategia genérica para este tipo de implementaciones.

De acuerdo con el Prof. Marcelo Podmoguilnye²⁴, un CRM básicamente intenta ofrecer dos cosas al cliente:

²⁴ Prof. Marcelo Gustavo Podmoguilnye, Docente Asociado a cargo de la Cátedra de Costos y Actividades Especiales, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad nacional de Lomas de Zamora de Buenos Aires.

- Una empresa eficiente con bajos precios: multiplicidad de contactos, utilizar el canal más adecuado en cada gestión, mejorar la calidad de la atención, completar el ciclo de la relación (antes transacción), control de eficiencia.
- Servicios personalizados: visión única del cliente, identificar demandas y anticiparse a sus inquietudes

La Fig. 25 expresa que la funcionalidad básica de un CRM está cubierta por el módulo de atención al cliente, denominado *front-office*, generalmente constituido por los submódulos de marketing, ventas y de servicio al cliente. Las tecnologías de soporte al contacto con el cliente son inherentes a los puntos de interacción con el mismo. El *back-office* está constituido por el conjunto de sistemas internos de la empresa. El almacenamiento y procesos de los datos tienen lugar en el sistema de gestión de datos operativos (compuesto por las bases de datos relacionales que guardan la lógica y reglas del negocio) y en datawarehouses especializados en captar los aspectos más relevantes de las interacciones del cliente con la compañía.

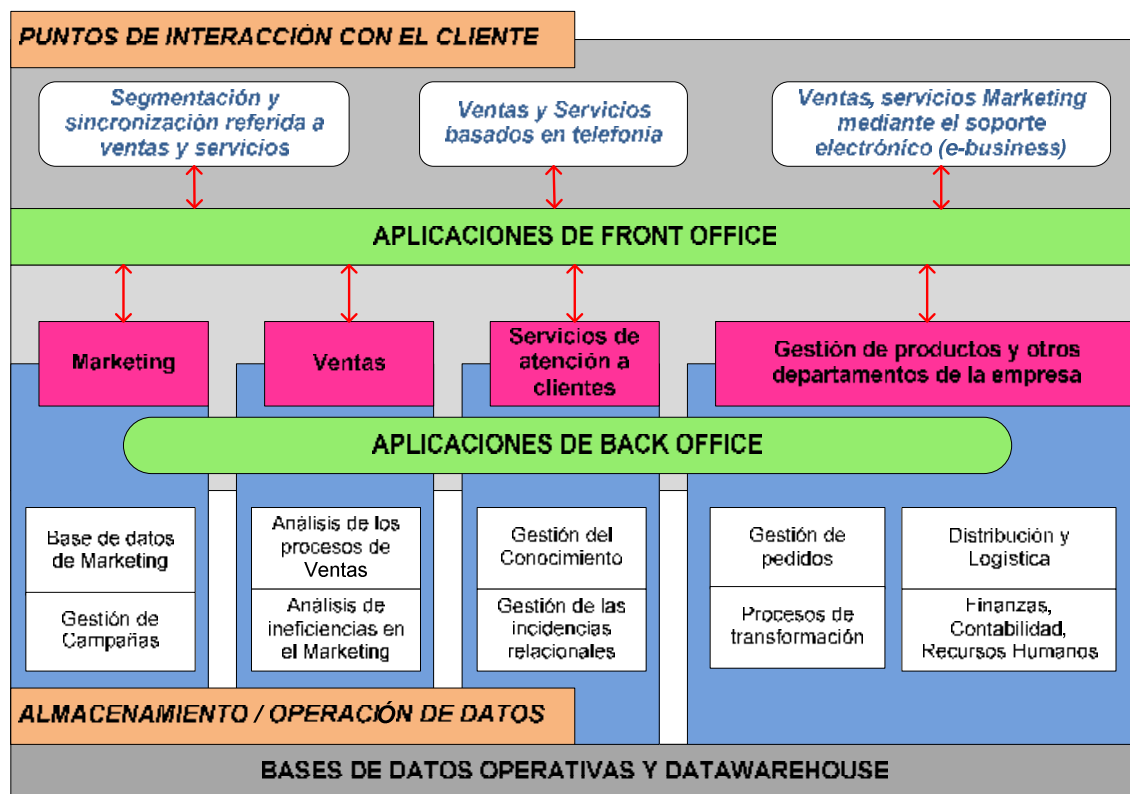


Fig. 25: El software de CRM: La empresa y su conexión con el mercado Elaboración: [T-SanZega07]

Para definir una estrategia de implementación, deben tenerse en cuenta variados aspectos. Los riesgos asociados a diversas estrategias son muy diferentes y esto suele relacionarse con los recursos con que dispone la empresa para ponerse de cara a la integración con CRM.

Un modelo de implementación, podría tener las características que se grafican en la Fig. 26.

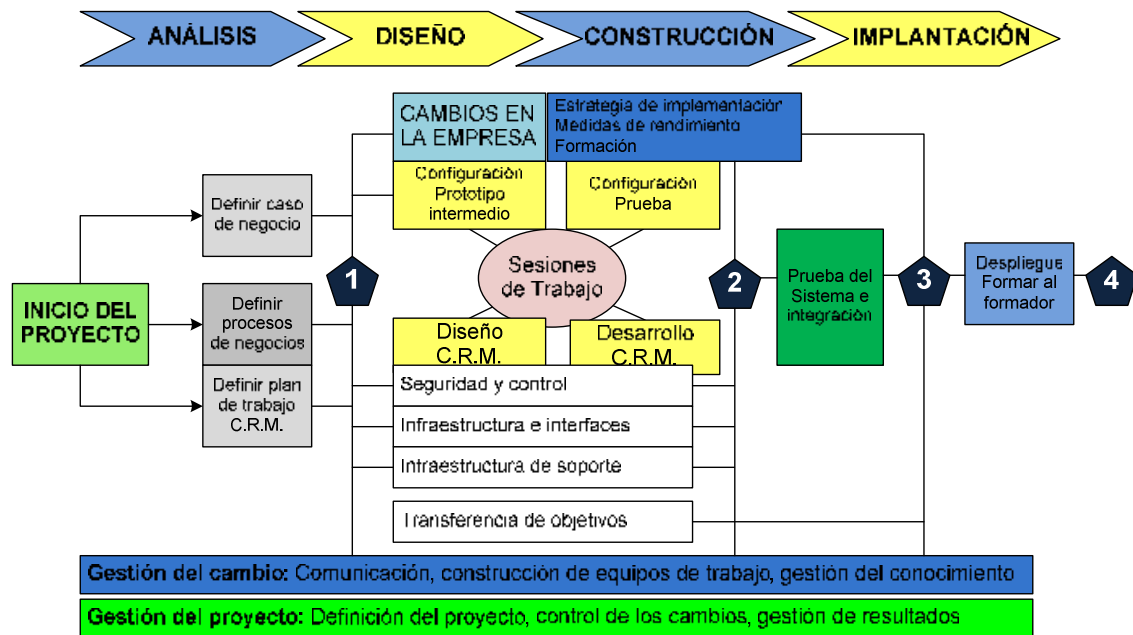


Fig. 26: Modelo de implementación de sistemas CRM Elaboración: [T-SanZega07]

El Prof. Marcelo Podmoguilnye expuso este modelo en su ponencia “El modelo de Negocios CRM” en la Universidad de Buenos Aires en mayo del 2002, los detalles inherentes al mismo se muestran en las líneas siguientes:

Etapa I: Análisis

En esta primera etapa, se define el alcance del proyecto y se determinan los requerimientos funcionales y técnicos del sistema.

Las actividades a realizar son:

- Determinación del ámbito y el alcance del proyecto.
- Definición de los servicios y los procesos operativos asociados.
- Definición de los canales de relación a implementar.
- Definición del modelo de procesos y datos.
- Definición de las interfaces con el resto de sistemas.
- Identificación de la plataforma tecnológica.
- Dimensionamiento del sistema.
- Definición de la metodología del proyecto.
- Identificación del producto CRM adecuado a requerimientos funcionales y técnicos.
- Definición de la estrategia de implantación.

Etapla II: Diseño de la estrategia

Definidos los requisitos se aborda el Diseño de la Solución en el que se deberían estudiar los siguientes aspectos:

- Diseño de los procesos operativos para cada canal.
- Diseño de los procesos de intercambio de información entre canales.
- Diseño de los procesos de intercambio de información con otras áreas y sistemas.
- Diseño de los procesos de carga de datos.
- Diseño de la plataforma tecnológica y arquitectura de comunicaciones.
- Diseño del Plan de Comunicación.

Etapla III: Construcción del modelo.

Una vez diseñada la solución CRM su construcción se puede llevar a cabo de dos maneras:

- Realizar un desarrollo a medida.
- Adquirir alguna de las soluciones existentes en el mercado (producto CRM).

En la mayoría de los casos resultará más conveniente decidirse por la parametrización de una solución existente en el mercado, debido a que, en este caso, el tiempo de implantación es mucho más reducido, se necesita de un menor esfuerzo de desarrollo, su puesta en producción es más rápida y se adapta igualmente a la operativa del negocio y adicionalmente, dependiendo del proveedor escogido, existen muchos casos de implantaciones exitosas a las cuales se puede hacer referencia ó pedir asesoría.

Etapla IV: Implantación del modelo

Por último, durante la fase de Implantación, se considera la realización de la parametrización y desarrollo del sistema y de las acciones encaminadas a la implementación de:

- La Reingeniería de procesos diseñada sobre la base de las soluciones tecnológicas implantadas.
- La orientación al cliente.
- La vocación de servicio.
- El aumento de la “cadena de valor” actuando sobre los eslabones entre departamentos.
- La ruptura de los monopolios de información departamentales.
- El Plan de Comunicación, en el que se informa a los usuarios de las ventajas que aporta la nueva filosofía y estrategia de negocio que se va a implementar, facilitando la aceptación del sistema a todos los niveles organizativos.
- El Plan de Formación, en el que se definen los requisitos de formación en función de los diferentes perfiles de usuario, se establece la agenda de formación, la generación de los manuales, la difusión de las sesiones y la evaluación de la calidad de la

formación. Esto permite el óptimo funcionamiento y aprovechamiento de las capacidades del sistema así como su correcta utilización.

- El Plan de Carga, en el que se definen los datos y la estrategia a seguir en la realización de las cargas iniciales y periódicas de datos en el sistema.
- Incorporación progresiva de funcionalidad y canales adicionales en función de las nuevas necesidades que surjan dentro del ámbito empresarial.
- Establecimiento de un entorno para pruebas y mantenimiento del sistema.

Este modelo es de tipo tentativo y constituye un punto de partida ordenado para encarar implementaciones CRM.

3.2.1 Áreas de la Empresa en el Proceso de Implantación

Las primeras áreas que son abordadas normalmente por las soluciones o aplicaciones CRM son la automatización de la fuerza de ventas y de los sistemas de gestión de los centros de atención a llamadas o “call centers”. Mientras que una implantación de un sistema CRM aporta sin duda ventajas por la utilización de nuevas aplicaciones especializadas, también es cierto que muchas de las implantaciones realizadas hasta ahora utilizan o reutilizan inversiones ya sostenidas en estructuras como el servicio a clientes (help desk), sitios Web e instrumentos del área front-office, reorientándolos hacia una perspectiva CRM.

Departamento Comercial

- Ventas también llamada automatización de fuerza de ventas, incluye las cinco sub-áreas a continuación:
 - Venta en el lugar.
 - Venta telefónica desde el *call center*.
 - Corredores de terceras partes, distribuidores o agente.
 - Minorista.
 - E-commerce, en ocasiones conocido como venta asistida por tecnología.
- Gestión de Cuentas (*Key Accounts*): Gestores de Cuentas.
- Trade Marketing: Gestores de marcas, cuentas y marketing operativo.
- Planificación y Control Comercial: Analistas, planificadores y *controllers*.

Departamento Post-Venta

- Servicio / soporte a clientes significa:
 - Técnicos que prestan servicio en el lugar.
 - Servicio basado en Internet o self-service a través de sitios Web.
 - Call centers que administran todos los canales de contacto con los clientes, no sólo mediante voz.
- Servicio Técnico: Técnicos y Jefes de Servicio.

Departamento de Marketing

- Departamentos de Producto: Analistas, *Brand managers*, *Product Managers*, *LoB Managers*, etc.
- Automatización de marketing, esta categoría difiere de las dos anteriores porque no involucra contacto con los clientes; en cambio, se centra en el análisis y la automatización de los procesos de marketing. Los productos de automatización de marketing incluyen:
 - Herramientas de limpieza de datos.
 - Herramientas de análisis de datos o de *business intelligence* para consultas ad hoc, generación de informes y análisis de información sobre clientes, además de un *Datawarehouse* o *data-mart* para soportar decisiones estratégicas.
 - Aplicaciones de manejo de contenido que permitan a los empleados de la compañía visualizar y acceder a las reglas de negocios para marketing a clientes.
 - Un sistema de administración de campañas, que es una herramienta de gestión de base de datos utilizada para diseñar campañas de marketing y medir su impacto sobre los distintos segmentos de clientes con el tiempo.

Departamento Finanzas

- Gestión de Cobro: Gestores de Cobro, Responsables Financieros de Clientes.

La integración total en el ámbito de la empresa de todas las actividades que contribuyen a gestionar las relaciones con los clientes, incluyendo los procesos *back-office* y *front-office*, se indica bajo el término *Integrated Customer Management (IECM)*.

En síntesis, la realización de un proyecto de CRM, totalmente integrado en el ámbito de empresa (IECM) abarca actualmente las áreas de aplicación siguientes:

- Automatización de la fuerza de ventas.
- *Call centers* y centros de interacción con el cliente, centros que ofrecen una integración de los diversos tipos de canales para interactuar con el cliente, como voz, fax, Email, Internet.
- *Data Warehousing /Dataminig*.
- Integración con los procesos de back-office, y en particular con los sistemas *ERP*.
- Integración con los servicios de asistencia al cliente tales como help desk, gestión de los pedidos y logística, servicios de asistencia técnica.
- *Knowledge Management* (Administración de conocimiento).

3.2.2 Proceso de Negocio en el Proceso de Implantación

La implantación debería comenzar con una auditoría de automatización de CRM que identifique las funciones comerciales que necesitan ser automatizadas y permite obtener una relación de los rasgos técnicos requeridos en el sistema.

Es importante que la solución CRM esté orientada al negocio. Esto implica que la solución debería reflejar el modo en que la empresa desea trabajar en el futuro. Así pues, es necesario volver a la estrategia CRM de la empresa en busca de “pautas” para desarrollar e implantar una solución CRM. La estrategia CRM debería complementarse con objetivos concretos que puedan utilizarse como puntos de referencia durante el proceso de implantación y que también puedan funcionar como criterios de éxito para la solución CRM final.

Es necesario involucrar a los empleados que comprenden mejor el negocio. Estos expertos, como propietarios de proceso, deben ayudar a definir y fijar los procesos de negocio en colaboración con los técnicos de CRM. En otras palabras, deben ayudar a definir la funcionalidad del sistema CRM, vistas de pantallas, formatos de informes, etc.

3.2.3 Etapas en el Proceso de Implantación

Cabe distinguir cuatro etapas dependiendo del alcance de la interacción:

1. **Conocimiento inicial del cliente.** Si la empresa no tiene una forma de diferenciar a por lo menos una parte considerable de sus mejores clientes, esta no está preparada para lanzar una iniciativa de CRM.

Para una empresa que negocia directamente con otras empresas, la identificación puede implicar intentar saber los nombres de personas y posiciones específicas de los ejecutivos de la organización del cliente que pueden influenciar o decidir la compra.

2. **Identificación de diferentes Tipos de Cliente: Atención a sus requerimientos para conocerle mejor.** Los clientes pueden ser diferenciados, al menos, de dos maneras: por el nivel de valor para su empresa y por las necesidades que tienen de productos y servicios que ofrece la empresa. Una vez identificados, el próximo paso es diferenciarlos en la manera de:
 - a) Priorizar sus esfuerzos y aprovechar a sus clientes de mayor valor (CMV) y personalizar el comportamiento de su empresa, basado en las necesidades individuales de sus clientes. Al comienzo, es posible inferir sus necesidades, para luego llegar al plano individual.

- b) Esto implica establecer algún tipo de criterio de estratificación, modelo de rentabilidad o medida de valor de los clientes. Y también implica que es posible categorizar a los clientes por sus diferentes necesidades y prepararse para tratarlos individualmente en forma diferente. De esta forma sabremos con quien vale la pena desarrollar una “Relación de enseñanza – aprendizaje”.
3. **Cooperación para crecer, por la que mediante la interacción con los clientes se presta un servicio personalizado.** Toda nueva interacción con el cliente debe enmarcarse en un contexto que forman todas las otras interacciones anteriores con el mismo cliente. La nueva conversación debe iniciarse donde la última conversación terminó, no importando si esta ocurrió anoche o hace un mes, a través del e-mail, la web, el call center, en las oficinas de la empresa o cuando fue visitado por un vendedor.
4. **Personalización de actividades de la empresa para atender mejor a los clientes.** No es correcto enmarcar la filosofía CRM en la creencia de que cada cliente debe tener una oferta o un mensaje singular. Es un objetivo a ser perseguido, pero lo que CRM realmente aplica es simplemente tratar clientes diferentes de forma diferente, de manera que eso sea significativo para cada cliente en forma individual.

Para comprobar si una empresa ha alcanzado un estadio plenamente satisfactorio de CRM que define a los líderes indiscutibles, hay que profundizar en cinco grandes áreas de trabajo:

- 1) Comprender a cada cliente y su contribución a los beneficios.
- 2) Desarrollar canales estratégicos de ventas, marketing y servicio preferidos por los clientes.
- 3) Crear una infraestructura que permita la interacción personalizada con el cliente.
- 4) Compartir la información de clientes y sus interacciones con la organización.
- 5) Gestionar proactivamente las interacciones con clientes.

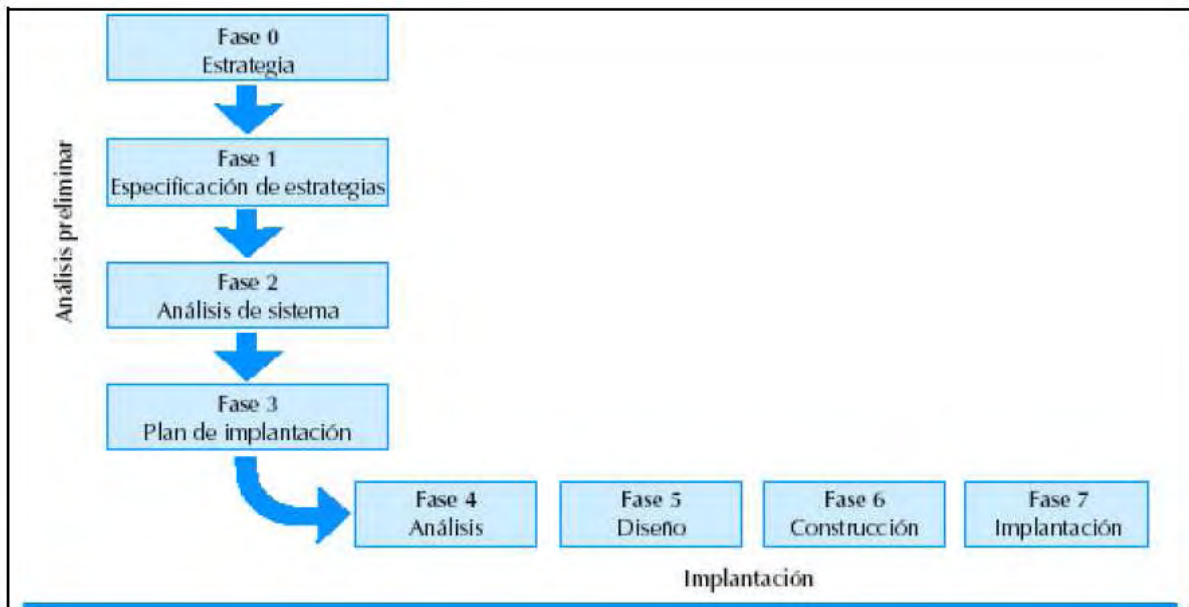


Fig. 27: Análisis preliminar y fases de implantación para un concepto CRM
Elaboración: [T-ConTraDela03]

La siguiente figura recoge los componentes y etapas básicas que conforman el ciclo de vida de la solución CRM:

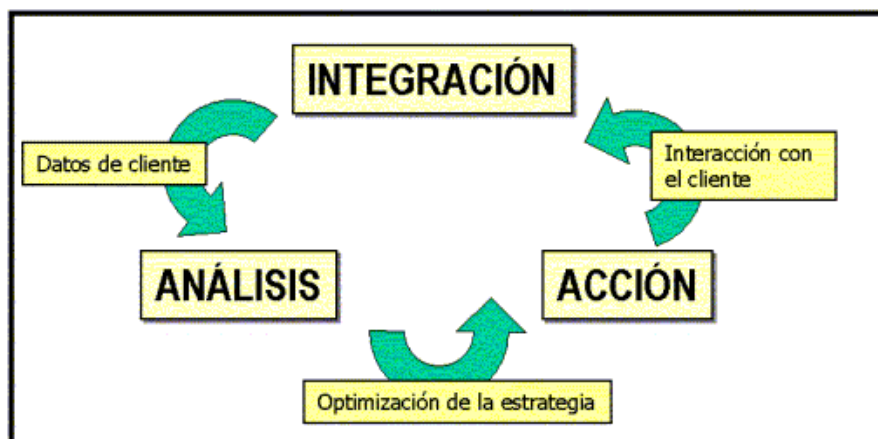


Fig. 28: Ciclo de vida de la solución CRM Elaboración: [T-ConTraDela03]

- **Integración:** el desarrollo de una solución CRM parte de la información que la empresa dispone acerca de sus clientes. Típicamente, tal información vendrá dada bajo la estructura definida por un datawarehouse (DW) corporativo o departamental que aglutine los datos de negocio relevantes tras una labor de integración de los datos disponibles a través de las distintas fuentes, departamentos y canales a los que tenga acceso la empresa, resultando en una fuente centralizada de la información relevante de cliente a partir de la cual ejecutar los procesos de análisis y de extracción de conocimiento de negocio.

- **Análisis:** el análisis de la información del cliente disponible en el repositorio integrado de datos permite extraer el conocimiento de los clientes y mercado que posibilite el diseñar y dirigir a partir de tal conocimiento acciones concretas de marketing a segmentos específicos del total de los clientes vinculados a la empresa.

Cabe distinguir dos niveles distintos en la aplicación de los mecanismos y técnicas de análisis:

- a) Análisis de datos de negocio (técnicas OLAP, sistemas DSS, EIS, etc.)
- b) Análisis del conocimiento (extracción de conocimiento mediante análisis estadístico y técnicas de descubrimiento de conocimiento en bases de datos / minería de datos: árboles de clasificación, reglas de asociación, algoritmos genéticos, redes neuronales, clustering, etc.)

Esta fase de análisis resulta crítica desde la perspectiva de la obtención de beneficios a partir de la aplicación de una solución CRM. Únicamente mediante la adecuada ejecución de los procesos y técnicas de análisis puede alcanzarse un conocimiento válido y útil de las tendencias y patrones de comportamiento del cliente que permita establecer un modelo que a su vez posibilite predecir su comportamiento futuro y establecer una serie de métricas cuantitativas que soporten la toma de decisiones estratégicas.

- **Acción:** la solución CRM es efectiva sólo si el conocimiento adquirido durante la etapa de análisis se materializa en acciones concretas sobre los procesos de negocio, por lo que la revisión y modificación de dichos procesos para dar cabida a las conclusiones extraídas del análisis de la información de cliente (lo aprendido sobre las preferencias, necesidades y comportamiento del cliente) constituye la etapa que cierra el ciclo de la solución CRM.

Ello se plasmará sobre el modelo de negocio de la empresa a través de alguna de las siguientes actividades:

- a) Identificación de actuaciones (campañas).
- b) Definición de criterios / mecanismos de actuación (acciones dentro de una campaña dada).
- c) Activación de acciones (interacción con los servicios y canales de atención al cliente).

Todo ello redundará en que sea en esta etapa del ciclo CRM donde se apliquen realmente las decisiones de carácter táctico y estratégico adoptadas: los procesos de

negocio y las estructuras organizativas se refinan basándose en la mejor comprensión del comportamiento y necesidades del cliente adquirido mediante el análisis de los datos recolectados previamente. La planificación de negocio y financiera se ve del mismo modo revisada e integrada en todas aquellas actividades que impliquen un trato con el cliente, incluyendo entre tales los servicios de atención al cliente, marketing y ventas. La aplicación de tales medidas permitirá que se concreten los beneficios para la empresa de la implantación de la solución CRM. El resultado obtenido a través de las acciones adoptadas pasará a formar parte de la información recogida en el repositorio de datos y que será procesada en una próxima iteración, cerrando el ciclo de vida del sistema.

3.2.4 Claves de Éxito en la Implantación de un CRM

Finalmente y sin desmerecer todos los aspectos funcionales y técnicos relativos a las aplicaciones de CRM existentes en el mercado, una implantación debe tener presente en todo momento cuáles van a ser las expectativas del cliente:

- Una gestión del cambio encaminada a minimizar el impacto que el desarrollo y adaptación de la nueva aplicación. Optimizar el desarrollo de interfaces con las aplicaciones existentes y evitar la posible duplicación de tareas serán puntos críticos, en términos de coste, económico y psicológico, del proceso de implantación.
- Cumplimiento de los servicios con eficacia y en tiempo, lo cual lleva a considerar crítica la fase de dimensionamiento y alcance del proyecto.
- Simplicidad en el manejo de la aplicación. Los costes de formación de los nuevos usuarios no son una partida marginal a la hora de valorar el éxito del proyecto. Si no conseguimos una herramienta funcionalmente accesible para la empresa cliente, todos los esfuerzos de consultoría, desarrollo y validación no habrán sido en vano.
- Atención profesional y preparada que sea capaz de transmitir seguridad a lo largo de todo el proyecto, desde la definición hasta la puesta en producción de la aplicación.
- Amabilidad, tanto con los usuarios claves como con el resto de miembros del equipo de trabajo, recordando que las prisas suelen ser malas consejeras.

“Si de alguna ventaja podía presumir hasta ahora la PYME era la de su cercanía al cliente, que le permitía conocerle bien y darle un trato personalizado. Pero la apertura de las PYMES, como de las grandes empresas, a nuevos canales de comunicación como Internet o los centros de atención de llamada para dar servicios 24 horas al día siete días a la semana ha hecho que las

fuentes de información y los puntos de interacción con los clientes se multipliquen drásticamente y dificulte el trato con los mismos.”

Para evitar ese distanciamiento con los clientes y con el fin de conseguir un conocimiento de ellos de 360 grados, las PYMES están empezando a echar mano de unas herramientas informáticas que ya habían descubierto meses atrás las grandes corporaciones. Son las llamadas soluciones CRM, es decir, aplicaciones que permiten gestionar las relaciones con los clientes y obtener la máxima información sobre ellos con el fin de poder ofrecerles un trato diferencial.

3.3 Análisis Situacional de las PYMES

3.3.1 Perfil del Sector Textil en el 2006

El sector Textil, sin duda constituye una de las más importantes industrias en el Perú y tiene una gran repercusión en la economía. Su desempeño basado en la tenencia de excelente materia prima y una larga trayectoria exportadora, la coloca como un sector potencial con altas expectativas para el desarrollo del país. En los últimos años, el sector ha experimentado un crecimiento notable en las exportaciones, llegando a ser el principal producto que el Perú exporta. Asimismo, esta industria es intensiva en mano de obra y ocupa directamente a más de 180 mil trabajadores, lo que refleja su importancia en la generación de empleo.

La estructura empresarial que muestra el subsector Textil y de confecciones prefiguran una industria conformada por una gran cantidad de PYMES, que, sin embargo, no tienen un impacto mayor en los volúmenes de exportación, en este sentido son las grandes empresas que sostienen estos niveles. Pero ya se observa su penetración en mercado externos, que bien podría potenciarse con un trabajo coordinado con las grandes empresas y las entidades que están involucradas en esta actividad. Es importante resaltar que las PYMES del subsector confecciones generan mayores ingresos por venta que el subsector Textil. Además, las PYMES constituyen un eslabón en las estrategias de circulación y cooperación entre las empresas del sector, así como con los demás agentes de la cadena.

Por la investigación realizada se puede afirmar que el sector Textil viene demostrando un alto potencial para el desarrollo del país a pesar de las dificultades que enfrenta. Y no sólo por las ventajas relacionadas con la materia prima, la cercanía del mercado, sino esencialmente por que cuenta con una experiencia empresarial y laboral importante que debería potenciarse, ya que constituye un capital social para impulsar esta industria.

Una experiencia importante que conviene resaltar en el sector Textil, especialmente el de confecciones, es el de Gamarra, que a partir de 1987, viene experimentando un crecimiento acelerado y debido a esto se ha convertido en el principal centro de atención de todas aquellas personas dedicadas al capitalismo popular. Para tener una idea del tamaño que ha adquirido

Gamarra, podemos mencionar que, en la actualidad el 80% del comercio del artículo Textil es realizado a través de este mercado. Este complejo no solamente incluye empresas de confecciones, sino también empresas dedicadas a la tejeduría y tintorería que se encuentran ubicadas, en los cerros aledaños, (El Pino y San Cosme). En 1990 había solo 30 galerías y 2000 negocios. En el año 2006²⁵ se han contabilizado más de 144 galerías, con 17 000 tiendas comerciales. Llegando sus ventas anuales a US\$ 800 millones por año. Gamarra, recibe por día en promedio unos 100 mil compradores.

Además debemos conocer que dentro del emporio comercial de Gamarra se cuenta con empresas familiares (PYMES), que solo se dedican al comercio en el mercado local, pues las empresas grandes (Topy Top, Devanlay Perú, Textimax, etc.) son los que generalmente tienen participación con las exportaciones. Topy Top encabezaba el listado de las principales compañías exportadoras peruanas de Textiles y confecciones durante el tercer trimestre del año 2006, sus ventas crecieron 33% llegando a los US\$ 27 millones. En el segundo lugar se ubica Devanlay Perú, que alcanzó ventas al exterior por US\$ 23 millones en el período analizado. [W-BCRP07]

²⁵ Fuentes: Pagina Web del emporio comercial de Gamarra (www.gamarraenlinea.com)

Razón Social	SETIEMBRE				JULIO - SETIEMBRE			
	2005	2006	Var. % 06	Part. % 06	2005	2006	Var. % 06	Part. % 06
Topy Top S.A.	5,902.10	5,138.10	-13%	5%	20,341.10	27,048.90	33%	7%
Devanlay Peru S.A.C.	9,870.80	4,645.70	-53%	5%	24,835.50	23,631.00	-5%	6%
Confecciones Textimax S.A.	7,350.70	5,233.80	-29%	5%	18,844.70	20,496.90	9%	5%
Diseño Y Color S.A.	5,963.10	4,425.50	-26%	4%	24,853.00	17,108.80	-31%	4%
Sudamericana De Fibras S.A.	3,492.00	2,934.80	-16%	3%	10,032.00	12,572.80	25%	3%
Industrias Nettelco S.A.	4,100.20	2,793.00	-32%	3%	10,463.80	11,003.60	5%	3%
Textil San Cristobal S.A.	3,508.70	2,131.90	-39%	2%	12,296.40	9,817.80	-20%	3%
Textil Del Valle S.A.	2,399.10	2,708.80	13%	3%	8,792.30	7,786.30	-11%	2%
Cotton Knit S.A.C.	1,499.70	1,860.20	24%	2%	6,259.90	7,212.70	15%	2%
Michell y Cía. S.A.	2,591.10	2,391.90	-8%	2%	8,249.80	8,811.20	7%	2%
Cía. Ind. Textil Credisa-Trutex S.A.A.	2,286.70	2,593.80	13%	3%	8,840.40	8,435.90	-5%	2%
Southern Textile Network S.A.C.	1,625.00	1,424.60	-12%	1%	5,381.70	7,901.10	47%	2%
Hilandería de Algodón Peruano S.A.	1,018.40	2,176.90	114%	2%	4,663.70	6,534.60	40%	2%
Industria Textil Del Pacifico S.A.	1,646.60	1,363.70	-17%	1%	5,469.00	4,670.70	-15%	1%
Peru Fashions S.A.C.	1,386.30	995.8	-28%	1%	3,193.60	4,984.50	56%	1%
Incalpaca T.P.X.	4,325.10	3,161.40	-27%	3%	10,395.60	9,220.70	-11%	2%
Inca Tops S.A.	1,264.60	1,060.30	-16%	1%	3,719.20	3,836.80	3%	1%
Corporación Texpop S.A.	1,532.40	1,049.60	-32%	1%	3,708.60	4,350.10	17%	1%
Copertex Industrial S.A.C.	739.2	1,123.40	52%	1%	3,087.40	4,313.80	40%	1%
Corporación Fabril De Confecciones S.A.	1,205.30	707.8	-41%	1%	3,634.20	4,287.40	18%	1%

Cuadro 08: Exportaciones del sector Textil y confecciones del 2006 (US\$ millones FOB)

Fuente: SUNAT Elaboración: [W-PROMPEX07]

Las exportaciones del sector Textil y confecciones, el más importante no tradicional, totalizaron en 2006 ventas por US\$ 1,468.5 millones y presentaron un crecimiento de 15.2%. Asimismo, en diciembre se alcanzó US\$ 123.8 millones y un incremento de 12.2% comparado con el último mes de 2005. Los mercados que registraron mayor demanda en el año fueron: Estados Unidos (59%), Venezuela (12%), Chile y Colombia (3%). Los productos más importantes del sector se detallan a continuación:

- **Polos de algodón para adultos.** (P.A: 6109.10.00.31). Las exportaciones de polos de algodón para adultos ascendieron a US\$ 211.4 millones presentando una variación positiva de 17.7% con respecto a 2005. En diciembre se alcanzó embarques por US\$ 19.5 millones y un incremento de 43.5%. El 84.7% de los embarques se dirigen a Estados Unidos que presentó un incremento en la demanda de 16.3%. Venezuela en la segunda ubicación con una participación de 4.7% importó de nuestro país US\$ 9.9 millones mostrando un crecimiento de 23.6%. Italia y Canadá concentraron cada uno 1.6% de los envíos, mientras que España el 1.0%.

Producto	Diciembre			Ene - Dic		
	2005	2006	Var. %	2005	2006	Var. %
Polos de algodón	13.6	19.5	43.5	179.6	211.4	17.7
Camisas de algodón	7.0	9.3	32.5	103.5	114.7	10.8
Demás polos de algodón	7.2	7.8	9.1	67.2	82.3	22.6
Prendas de vestir de algodón	4.7	5.7	22.1	60.5	70.3	16.1
Blusas de algodón	2.6	5.8	123.2	55.1	60.7	10.2
Otros	75.3	75.8	0.6	809.2	929.1	14.8
Total	110.4	123.8	12.2	1 275.1	1 468.5	15.2

Cuadro 09: Sector Textil Confecciones (Millones US\$)
Fuente: SUNAT Elaboración: Gerencia de Inteligencia de Mercados [W-PROMPEX07]

- **Camisas de algodón.** (P.A: 6105.10.00.41). Las ventas de este producto incrementaron 10.8% en 2006 y 32.5% en diciembre último. Los valores alcanzados fueron: US\$ 114.7 millones y US\$ 9.3 millones, respectivamente. Estados Unidos también fue el principal destino concentrando el 82.7% de lo embarcado aunque mostró un incremento de solo 0.4% con respecto a 2005. Francia presentó importaciones por US\$ 8.7 millones y un incremento de 464.8%, México presentó un incremento similar (491.6%) con un valor de US\$ 3.3 millones.
- **Demás polos de algodón para adultos.** (P.A: 6109.10.00.39). Los embarques de estos productos alcanzaron US\$ 82.3 millones y presentan un incremento de 22.6% en los últimos doce meses, mientras que en diciembre alcanzaron los US\$ 7.8 millones con un incremento de 9.1%. Estados Unidos y Venezuela demandaron el 54.3% y 35.3%, respectivamente mientras el primero disminuyó 6.9% y el segundo 106.3%. Valores menores registraron España (US\$ 3.0 millones – 205.8%) y Chile (US\$ 1.1 millones – 44.8%), entre otros.

El sector Textil, a pesar de las debilidades que presenta, es una de las actividades estratégicas más relevantes del país, pero este grado de importancia puede mejorar, si es que todos los sectores ligados a esta actividad productiva, llamados colaterales, forman una alianza estratégica, con fines productivos y de exportación.

Tal como ya se afirmó en párrafos anteriores, Gamarra es un claro ejemplo de lo que puede lograr el sector de confecciones y Textiles. La participación de las PYMES conjuntamente con las grandes empresas, ambas eslabonadas, configuraría una fuerza productiva que aprovecharía la nueva coyuntura del mercado internacional.

3.3.2 Factores Críticos de Éxito de las PYMES Textiles

a. Producción y productividad de las PYMES

Las PYMES Textiles muestran que el ritmo de producción durante el año depende mucho de la estacionalidad y las variaciones de la demanda. Este tipo de dependencia, sumado a otros factores, hace que estas empresas muestren indicadores reiterados de subutilización de su capacidad instalada. [T-Gomero03]

Los efectos de los costos en el nivel de competitividad de las PYMES plantea dos ideas relacionadas con la eficiencia y la productividad de las empresas: primero, que hay un consenso entre los empresarios sobre la necesidad de contar con mano de obra calificada y experimentada para garantizar la calidad y una mayor productividad; segundo, si no se invierte para renovar la tecnología hacia una de punta, cualquier cambio o ajuste en la tecnoestructura de la empresa siempre tendrá resultados coyunturales y limitados para mejorar su productividad, y por ende su competitividad.

b. La subcontratación

En el sector Textil la recurrencia a la subcontratación es una de las más difundidas respecto a otros sectores industriales en el Perú. Las evidencias muestran que las PYMES Textiles, utilizan la subcontratación como una estrategia y comportamiento dual: por un lado, como contratistas de pequeñas firmas o empresas de similar tamaño, y por otro, como subcontratistas de medianas o grandes empresas exportadoras. Cada una de estas modalidades específicas tienen una significación estratégica diferenciada para las firmas, no obstante, ambas se convierten en factores importantes que afectan y orientan a la empresa en distintos momentos y entornos externos. [T-Gomero03]

c. Acceso al mercado de exportación

Uno de los indicadores más importantes que explican el nivel de desempeño de las PYMES Textiles y de confecciones, especialmente, es su acceso al mercado externo. La decisión de exportar responde a la necesidad de buscar una alternativa al mercado interno. La prolongada crisis y la constante caída de la demanda local hicieron que las PYMES se vieran obligadas a voltear su mirada al mercado externo y alternar con el mercado interno, para muchas firmas éste fue el inicio de su experiencia como exportadores. [T-Gomero03]

De otro lado, el trabajo de campo revela que, a pesar que todas las PYMES se encuentran en la capacidad de exportar, sólo el 30% de las empresas encuestadas orientan su producción al mercado local en la actualidad, además del mercado exterior. Esta combinación responde a una estrategia de las PYMES a cubrirse los riesgos de altibajos y el carácter estacional del mercado exterior, es decir, cuando las firmas no exportan orientan su producción al mercado local, y viceversa. En otros casos, las PYMES se mantienen en el mercado local porque tienen un posicionamiento y prestigio ganados en el mercado interno durante mucho tiempo y que es aprovechado como una ventaja frente a la competencia. Sin embargo, la permanencia de las PYMES exportadoras en el mercado local también respondería a la débil

inserción en el mercado exterior, no obstante haber logrado cierto nivel de «éxito» en el mercado exterior. Esta limitación se debe principalmente a las restricciones de infraestructura, capital y tecnología que limitan la capacidad productiva de la firma así como la capacidad de asumir mayores compromisos con los clientes.

Coincidiendo con los diversos estudios realizados sobre el sector Textil y de confecciones, las PYMES Textiles tienen como principales clientes a empresas que desarrollan marcas reconocidas en el ámbito mundial (Gap, Nike, Lacoste, etc.), cuya estrategia tiende cada día más a recurrir a países productores de bajo costo de mano de obra, materia prima disponible y rápido abastecimiento. Estas PYMES producen artículos para sus clientes, con parámetros muy exigentes en materia de diseño y calidad. Las transacciones se realizan a través de agentes, los cuales son quienes realizan la negociación de manera directa, controlan la producción de las firmas y son elementos de enlace con los intermediarios.

Pero a la vez, la experiencia de exportación le ha significado a las PYMES enfrentar diversos problemas asociados a:

- Manejar su estructura de costos y lograr un precio competitivo;
- La restricción de financiamiento oportuno; y las
- Dificultades para preparar oportunamente la producción y las
- Entregas en los plazos fijados con el cliente.

d. Acceso y manejo nuevas tecnologías e infraestructura

Para las PYMES, la competitividad vía precio se resuelve básicamente reduciendo al máximo los costos de producción, principalmente los laborales. Como la innovación de tecnología de las PYMES es lenta por la poca capacidad de inversión en tecnología de punta, la vía más factible de llegar a un precio competitivo es reduciendo los costos laborales, entre otros. En la medida que las PYMES enfrenten esta restricción, las posibilidades de ser más competitivos será una tarea difícil, ya que dependerán de su capacidad de innovación. [T-Gomero03]

e. Acceso a la información y asesoramiento

Las PYMES que han logrado penetrar a mercados externos, iniciaron su experiencia como exportadores sin orientación ni asesoramiento. El aprendizaje se realizó con el contacto de los primeros clientes. En la actualidad, casi todas las PYMES integrantes de la muestra de investigación respondieron que reciben apoyo en información y orientación de diversas entidades, principalmente nacionales. El apoyo, en aquellas firmas que lo reciben, básicamente se relaciona con presentación de contactos con clientes importadores, la participación en rueda de negocios y la dotación de información de mercado, entre otras formas de apoyo. [T-Gomero03]

f. Calificación de la mano de obra

Un rasgo importante de las PYMES y que de alguna forma es un factor que explica su nivel de desempeño está relacionado con la calificación de sus trabajadores. El estudio de campo, también arrojó que las firmas disponen de mano de obra con experiencia y de buena calidad. Dicha composición laboral se debería principalmente a que las PYMES reclutan trabajadores con experiencia anterior en otras empresas medianas y grandes con perfil exportador. [T-Gomero03]

Otros factores críticos que se podrían considerar son:

Estabilidad económica y social del país.- El control de la inflación y la pacificación del país, se convirtieron en condiciones importantes para alentar la inversión en el sector Textil y en la PYME en particular.

Facilidades arancelarias de acceso a los mercados; norteamericano y europeo.- Las condiciones de acceso a los mercados favorecieron al incremento de las exportaciones del sector, porque el Perú no tiene limitaciones de cuota en el mercado norteamericano, y en Europa las exportaciones peruanas gozan de desgravación arancelaria, lo que le permite acceder a estos mercados con mayor preferencia que otros países exportadores.

Cercanía de los mercados.- La mayor cercanía al mercado americano, a los países que conforman el CAN²⁶ y a Chile, permite que el sector, y en particular las PYMES, vean en estos países un mercado atractivo para exportar.

Alta calidad de la materia prima.- Este es un factor básico que coloca al Perú en una posición 4ventajosa respecto a otros países productores de Textiles. Como se sabe, el prestigio de los Textiles peruanos se sustenta en la calidad reconocida del algodón pima y tangüis, los pelos finos de alpaca y lana en el mercado internacional.

3.4 Estudio de las Herramientas disponibles en el Mercado.

Con estas aplicaciones se buscan recuperar la memoria del mencionado tendero que tiene todos los gustos de sus clientes en la cabeza y también definir errores o carencias en las organizaciones. Todo consultor asegura que aunque existe la idea de que las soluciones CRM son sólo para grandes empresas con grandes bases de datos y un gran número de agentes trabajando en ella, ésta no es cierta. Lo que hay que hacer es dimensionar el sistema. La mayoría de las empresas que ofrecen estas soluciones (Microsoft, Siebel, Oracle, SAP, Peoplesoft, Microstrategy, Clarify o Bertelsmann Direct, entre otras) ofrece la posibilidad de subcontratarlas y pagar una mensualidad por ellas.

²⁶ Comunidad Andina de Naciones (CAN), conformada por los países: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia.

“Con esta fórmula las PYMES evitan tener la herramienta en sus instalaciones y la empresa que le da el servicio se encarga de darle soporte técnico, actualizarles el sistema y darles formación”, señala Antonio Pérez²⁷, de Oracle. El alquiler puede oscilar, afirma, entre las 4 000 soles al mes a 26 000 soles, según lo que se contrate. Hay empresas como Atento, de Telefónica, o EDS que permiten, por ejemplo, subcontratar servicios de call center para que las PYMES atiendan a sus clientes por este canal.

Las soluciones CRM suelen incluir aplicaciones de clientes, para empleados y para socios comerciales, pero son proyectos que pueden ir acometiéndose por partes. En caso de adquirir estas soluciones, los requerimientos informáticos no son elevados: “Hay que tener 256 megas de RAM, pero la PC puede ser una Pentium II y el servidor de gama baja”. Vanembourg²⁸, es un integrador de este tipo de soluciones informáticas y asegura que ya tiene varios clientes PYMES que han adquirido soluciones CRM, aunque reconoce que 2003 ha sido un año de evangelización.

Muchos negocios, por su tamaño, han implementado y se han beneficiado del CRM sin usar los caros servicios de consultores externos. Cómo? Empezando con un pequeño proyecto piloto (generado en el área de sistemas de la empresa) y luego realizando un roll-out interno en el resto de la empresa.

Algunas de estas herramientas son:

- Motores de base de datos
- Herramientas para Datawarehouse y Datamining
- Servidores webs y de aplicaciones
- Un conjunto de aplicativos que permiten entregar, visualizar y analizar la información que necesita el usuario del CRM
- Herramientas y técnicas estadísticas

Operacionalmente, el comportamiento conjunto de estas herramientas se describe en la Fig. 29, la misma que muestra una arquitectura que integra los distintos tipos de tecnología CRM así como su interoperabilidad con las directivas organizacionales.

²⁷ Director Comercial de General Business de Oracle Ibérica, subsidiaria en España de Oracle Corporation.

²⁸ Empresa Española que provee SW y Herramientas en Latinoamérica

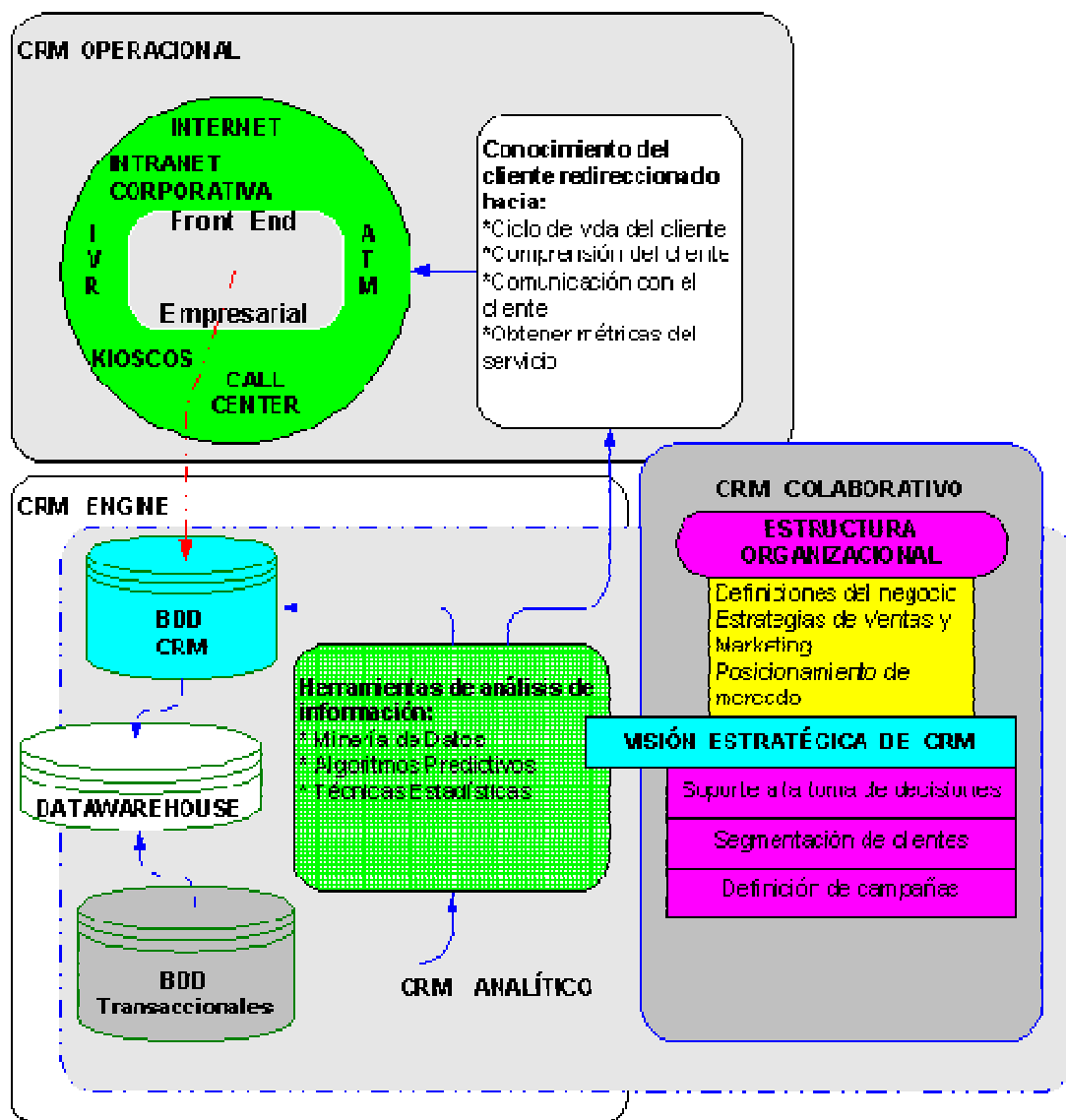


Fig. 29: Arquitectura que integra la tecnología CRM

Elaboración: [T-SanZega07]

Una arquitectura sólida facilita la construcción, conexión, extensión, integración y despliegue de soluciones dotadas de flexibilidad. La extensión del comercio electrónico significa que la mayoría de las soluciones requieren diferentes tipos de funcionalidad en conjunto con múltiples capacidades.

Hay dos herramientas que Jay Curry²⁹ nos recomienda en su libro *"The Customer Marketing Method: How to Implement and Profit from CRM"*. [T-PerPere05]

THE CUSTOMER MARKETING TOOLKIT.- basado en herramientas, las cuales se pueden usar para medir, gestionar y mejorar la producción de sus clientes en la compañía.

*"Incrementa tus posibilidades de éxito de CRM
Fácil de usar. No se necesita un software especial"* (J. Curry).

²⁹ Presidente de Jay Curry Associates, es un gurú en temas de estrategias CRM

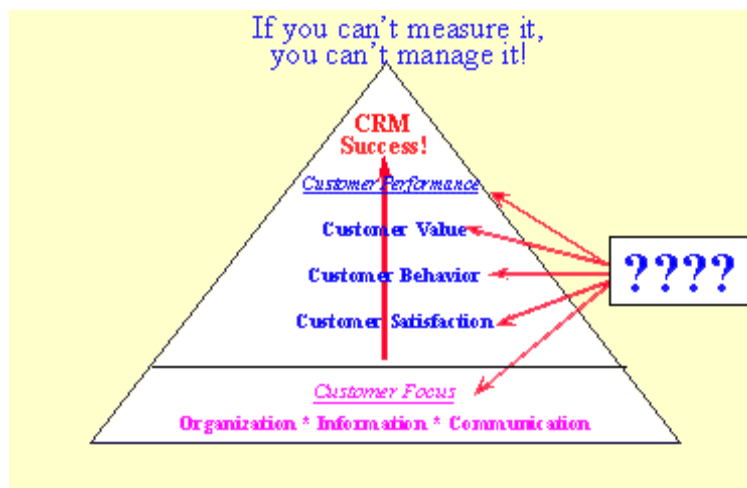


Fig. 30: The Customer Pyramid Elaboración: [T-PerPere05]

Como indica el diagrama de arriba, el éxito del CRM viene dado por una actuación positiva del cliente: Clientes valiosos (los que nos dan el beneficio), clientes con buena actitud hacia nosotros (aumento de las ventas) y clientes satisfechos.

Esta actuación positiva proviene en un alto grado del grupo de clientes que ya tenemos y que debemos, por tanto, implicar a las áreas o a los departamentos de información al cliente, organización y al de comunicación. Por lo tanto, si no somos capaces de medir la actuación de los clientes de nuestra cartera de clientes, de verdad que nunca podremos gestionarlos ni mejorarlos.

“Si no lo puedes medir, no lo podrás gestionar”.

THE CUSTOMER E-PYRAMID.- Un servicio que incrementa la actuación y beneficios del website. “Instala este e-pyramid y empieza a convertir a los visitantes del website en clientes compradores”, dice Jay Curry, y añade, “Se puede medir, gestionar y aumentar inmediatamente, el comportamiento de tus clientes, sin ningún coste”.

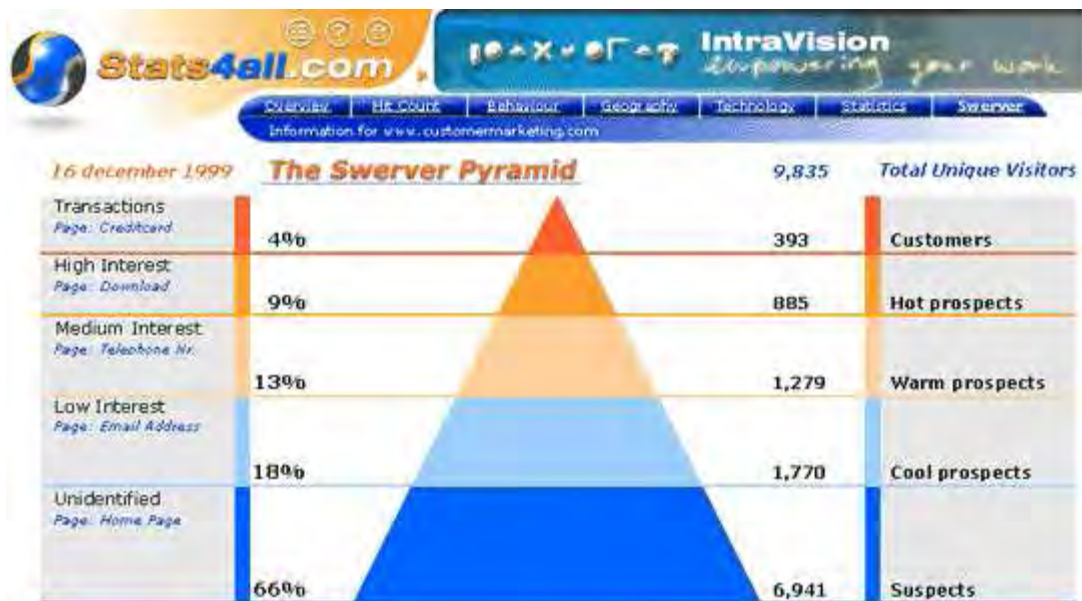


Fig. 31: The Customer E-Pyramid Elaboración: [T-PerPere05]

Este es un sistema que J. Curry vende por internet. Es un software de descarga y que mediante el cual se identifica al cliente, al visitante de la página web y su nivel de fidelidad. Esto es, si está registrado o no, y si lo está si tiene perspectivas altas, medias o bajas. Y quién de estos podría subir de escala hasta hacerse un cliente de pago en vez de un visitante.

Con esta técnica se puede determinar:

- Cuál es el 20/80 de tu empresa. Es decir, aludiendo al principio de *Pareto*³⁰, por la cual el 20% de tus clientes aportan el 80% de los beneficios.
- Qué dependencia se tiene sobre ese 1% de los top clientes
- Cuál es la cuota de mercado de tus clientes.

Como dice el propio Jay Curry, es la oportunidad de incrementar las ventas de los clientes Individuales.

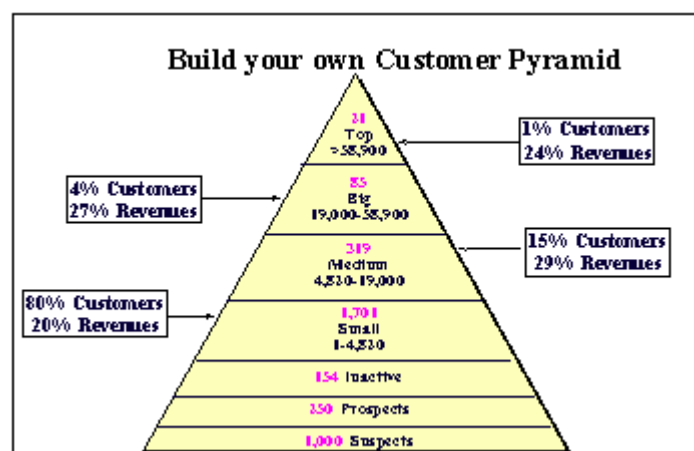


Fig. 32: Build your Customer Pyramid Elaboración: [T-PerPere05]

³⁰ El principio de Pareto es también conocido como la regla del 80:20 y recibe este nombre en honor a Vilfredo Pareto, quien lo enunció por primera vez.

En cuanto a aplicaciones o paquetes de CRM en el mercado, se encuentran muchas empresas que los ofrecen de acuerdo al tamaño y necesidad de la empresa. Se mencionarán los principales proveedores de soluciones CRM del mercado pero de uso exclusivo para PYMES:

3.4.1 Microsoft Dynamics CRM 4.0

Microsoft Dynamics CRM 4.0 es un sistema CRM completamente integrado que le permite crear y mantener con facilidad una visión completa de los clientes, desde el primer contacto hasta el servicio post venta. [W-MicDyna08]

Lo que necesita su empresa, saber lo que necesitan sus clientes. Redefina las relaciones con sus clientes con una solución completa y accesible de CRM para conseguir mejoras con resultados medibles a lo largo de todo el proceso de administración de clientes. En el complejo mundo de los negocios de hoy, las ventajas competitivas son cada vez más difíciles de conseguir y, aún, más difíciles de mantener. En un tiempo de comunicaciones globales e información accesible desde cualquier lugar, la habilidad para desarrollar un entendimiento profundo de sus clientes y su mercado es crítica.

El éxito depende de si su organización puede o no responder con velocidad, conocimiento y confianza a las necesidades de sus clientes y las cambiantes estrategias de sus competidores.

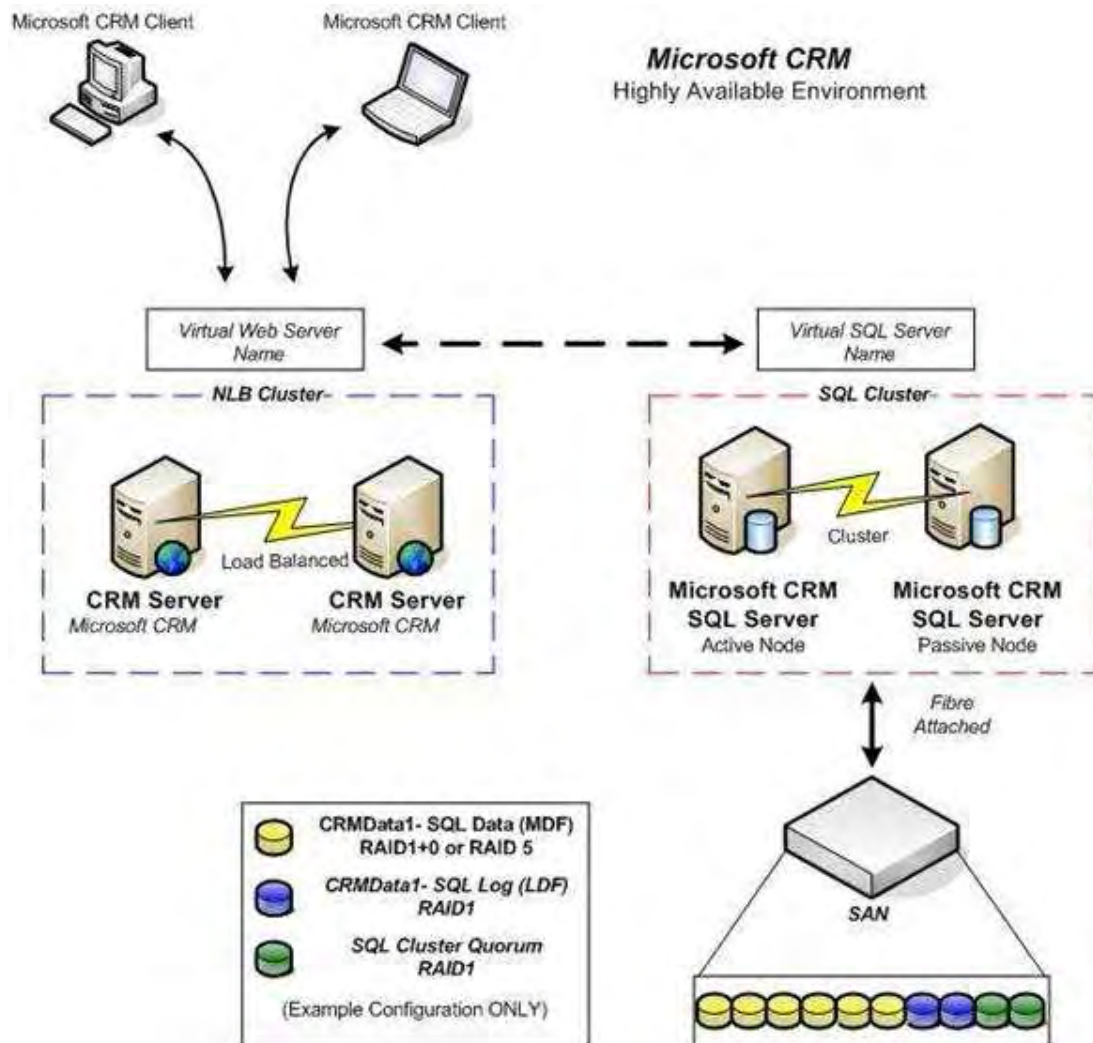


Fig. 33: Arquitectura Microsoft Dynamics CRM 4.0

Elaboración: [W-MicDyna08]

Está diseñado para pequeñas y medianas empresas o departamentos de grandes compañías, de 25 a 1.000 empleados, lo que permite a las organizaciones aprovechar los beneficios de tecnologías innovadoras, dimensionadas a la medida de sus posibilidades. Microsoft Dynamics CRM concentra las funcionalidades de un conjunto de aplicaciones (bases de datos, telemarketing, herramientas de gestión, etc.) con el fin de unificar la vista y las interacciones de las empresas con sus clientes. Es decir que facilita el manejo y la coordinación de los departamentos de ventas, servicios al cliente y marketing, optimizando y personalizando las interacciones con cada uno de ellos, a través de un canal de comunicación abierto las 24 horas del día, durante todo el año. Permite a los empleados compartir información, acelerar las ventas, identificar oportunidades y entregar un servicio al cliente personalizado y consistente a través del tiempo.

Beneficios clave de Microsoft Dynamics CRM:

- Oriente a su compañía para estar centrada en el cliente, a partir del conocimiento de sus necesidades y de la entrega de los más altos niveles de servicio.

- Entregue a los miembros de su organización herramientas que les permitan realizar todo su potencial en la comercialización y relacionamiento con los clientes.
- Disponga de información veraz y oportuna para el análisis y la toma de decisiones, tanto acerca de los productos y servicios que comercializa, como de la estructura y políticas comerciales de su empresa.
- Obtenga mayor valor de las inversiones realizadas en sistemas, integrándolas con Microsoft Dynamics CRM, una herramienta confiable y de múltiples funcionalidades que incrementan la efectividad de las ventas y la atención al cliente.
- Conozca con precisión cuáles son las inquietudes y necesidades de sus clientes.
- Optimice los procesos de atención y respuesta a los requerimientos del cliente, obteniendo el máximo rendimiento de su personal.
- Integre la historia de contactos con cada cliente, con toda la información disponible en el área comercial y administrativa.
- Unifique los mensajes transmitidos al cliente y entregue una respuesta consistente a través de toda la organización.
- Obtenga mejores resultados en la satisfacción del cliente, compartiendo la información con otras áreas de la empresa y orientando los esfuerzos de la organización hacia los factores críticos que impactan en la efectividad.

Riesgo al contratar Microsoft Dynamics CRM:

- Microsoft Dynamics CRM 4.0 ha demostrado poca habilidad en áreas como casos de asignación basados en roles, integración con logística o sistemas legados, capacidades multicanal o para centros de contacto complejos.
- No hay referencias que demuestren capacidades específicas en la industria, o análisis predictivo, ofertas en tiempo real o marketing integrado.
- Se requiere mayor integración con sistemas de administración de conocimiento, y el producto tiene búsqueda simple.

3.4.2 Oracle CRM On Demand

Oracle lleva casi tres décadas creando software y servicios que permiten a las organizaciones obtener la información más precisa y actualizada con sus sistemas empresariales. [W-Oracle08]

Oracle fue una de las primeras firmas en ofrecer sus aplicaciones empresariales a través de Internet y en comprometerse en que todo su software interactuó. Oracle sigue estando a la vanguardia en simplificación de los sistemas informáticos y en oferta de soluciones completas, para que los puedan disfrutar de la mejor información por menos dinero.

Ahora Oracle aplica esa experiencia y esa visión a Oracle CRM On Demand. Basándose en la premiada aplicación CRM de Siebel, más de 12 años de experiencia y más de 4,6 millones de clientes, Oracle CRM On Demand ofrece la solución de CRM alojado más estratégica, completa y rentable del mercado.

A diferencia de otras aplicaciones, que se centran en la gestión de contactos a corto plazo, Oracle CRM On Demand le ofrece una plataforma flexible y escalable, respaldada por potentes funcionalidades analíticas que le permiten cambiar, analizar y controlar sus procesos de cara al cliente, así como simplificar la gestión de los datos de los clientes. Si usted puede definir y medir el éxito de sus actividades de CRM, sus clientes se beneficiarán de servicios y productos más atractivos a largo plazo. En consecuencia, la relación será más valiosa para usted y para sus clientes, lo cual fomentará la expansión continua de su negocio.



Fig. 34: Arquitectura Oracle CRM On Demand

Elaboración: [W-Oracle08]

Oracle ofrece la gama más amplia del sector en software de infraestructura para consolidar, gestionar, utilizar, compartir y proteger la información empresarial. Desde la base de datos número 1 del mundo hasta el middleware con mayor crecimiento, y desde la gestión empresarial hasta las búsquedas seguras, la tecnología de Oracle interactúa para ayudarle a gestionar sus datos.

Por eso, sólo Oracle puede ofrecer una solución completa de CRM alojado, con un único proveedor a cargo de todo. A diferencia de las aplicaciones de la competencia, que dependen de otros proveedores para completar las soluciones, Oracle CRM On Demand incluye módulos integrados de ventas, marketing, servicio, análisis, e incluso un centro de llamadas alojado. Esta infraestructura tecnológica tan completa le permite escalar, adaptar y ayudar a su empresa a medida que crece.

Por encima de todo, Oracle CRM On Demand le ofrece tranquilidad. En lugar de mantener relaciones con diversos proveedores de software, cuyas estructuras de precios y políticas de soporte son distintas, usted cuenta con un único socio consagrado a facilitarle el éxito.

Una solución estratégica

Cada vez más empresas son conscientes de lo importante que es el CRM para acelerar el crecimiento empresarial. De ahí el aumento de las inversiones en CRM, que está convirtiéndose en una iniciativa estratégica dentro de las empresas. Probablemente, sus competidores ya están adoptando una plataforma CRM estratégica.

La mayoría de las soluciones de CRM alojado son fundamentalmente herramientas de automatización del equipo de ventas de primera generación. A corto plazo, resultan efectivas para capturar y consolidar la información. Sin embargo, explotar el poder de esa información es otra cuestión.

Oracle CRM On Demand es la única solución alojada del sector que combina una tecnología premiada de CRM y centro de llamadas alojado con analítica de primera calidad, prácticas recomendadas de CRM y conocimientos especializados para ayudarle a materializar todo el valor de sus relaciones con los clientes. Ningún otro proveedor le ofrece tanta experiencia empresarial y especializada ni tanta funcionalidad CRM.



Fig. 35: Pantalla de Oracle CRM On Demand

Elaboración: [W-Oracle08]

Desde la puesta en marcha hasta la optimización del rendimiento de CRM, tenemos los recursos expertos y las metodologías de prácticas recomendadas de CRM para ayudarle a lograr resultados cuantificables y una rápida rentabilidad, afrontando siempre las necesidades de toda su empresa a largo plazo. Resultado: Empresas de todos los sectores y tamaños ya están percibiendo beneficios reales con Oracle CRM On Demand, como hasta un 200% de

aumento en el ciclo de ventas, un 100% de adopción entre los usuarios, un 36% más de oportunidades de negocio y una duplicación de los ingresos.

Gestión del servicio

- Gestión de las solicitudes de servicio
- Gestión de cuentas
- Gestión de contactos
- Respuesta por email
- Gestión de productos
- Gestión de activos
- Gestión de actividades

Herramientas para el servicio

- Base de conocimientos
- Gestión de agenda/tareas
- Catálogos de productos
- Sincronización Outlook/Palm
- Integración con el email Outlook

Análisis

- Análisis de ventas
- Análisis de marketing
- Análisis del servicio
- Análisis del Centro de contacto
- Análisis integrados
- Cuadros de mandos interactivos
- Informes prediseñados
- Informes personalizados
- Almacén de datos

Administración del servicio

- Personalización
- Acceso offline
- Soporte multidivisa
- Soporte de varios idiomas
- Integración corporativa de Siebel

Informes del servicio

- Análisis del servicio
- Informe de auditoría

3.4.3 Mamut, Mejor Solución para PYMES

Mamut CRM para Office XP es una solución de CRM y comercio electrónico diseñado especialmente para las necesidades de los usuarios de Microsoft Office XP, que reconocerán el conocido e intuitivo interfaz de las aplicaciones de Microsoft. Facilitará las ventas y labores de atención al cliente, de una manera fácil, entretenida y eficiente. Esta aplicación, incluye una solución profesional y completa para crear una presencia en Internet con hospedaje gratuito, tienda web y dirección en la web. No requiere conocimientos previos sobre HTML y el sitio web estará listo y publicado en sólo 20 minutos. [W-Mamut08]

CRM, sitio web y comercio electrónico en una solución.

Mamut CRM para Office XP es una solución de primer nivel para las PYMES, al integrar CRM con el sitio web de la empresa. Proporciona a las PYMES control total sobre la base de clientes, contactos, actividades, documentos y proyectos. Naturalmente, está integrado con una solución profesional de comercio electrónico y presencia en Internet.

Mamut CRM ha recibido una serie de premios por su línea de productos. Destacan, entre otros, el galardón “Mejor Solución de Comercio Electrónico para PYMES”, otorgada por Microsoft Corporation en el marco de la iniciativa Microsoft Certified Provider Challenge.

Es un proveedor líder de soluciones de CRM y negocios electrónicos para PYMES, fue seleccionado como la mejor solución europea para las pequeñas empresas en Microsoft Fusion Awards.

3.4.4 El CRM funcional vTiger para PYMES, es software libre

Se dice en repetidas ocasiones que en el software libre hacen falta aplicaciones administrativas. vTiger, siendo CRM también funciona como sistema administrativo. Contempla desde que recibimos una llamada de un posible cliente, hasta la facturación del producto o servicio. Además, es fácil de usar. [W-VTiger08]

Debemos recordar que CRM no es un software, es una filosofía. Existen aplicaciones como vTiger que nos ayudan a implementar esta filosofía.

Una acción de CRM puede ser enviarle una tarjeta de felicitación a nuestro cliente el día de su cumpleaños. vTiger nos ayuda a acordarnos de ese día. vTiger nació con base en el código de SugarCRM. Lo interesante es la vertiente que tomó al implementar algunos módulos adicionales.

Tiene las funciones más comunes de un CRM, como son la administración de:

- Pre-contactos (prospectos de clientes)

- Cuentas (la empresa cliente)
- Contactos (relacionados con determinada cuenta)
- Actividades relacionadas con las cuentas y contactos (correos, llamadas, citas, notas)
- Preguntas Frecuentes
- Incidencias con algún cliente y seguimiento de las mismas
- Cotizaciones
- Usuarios del sistema con diferentes niveles de acceso
- Campañas publicitarias (email marketing)

Y algunos módulos administrativos como son:

- Productos y servicios
- Pedidos (Venta)
- Facturación (Puede ser basado en un pedido o cotización), hasta la impresión del documento físico.

Y otras "monerías" muy prácticas que se vinculan con vTiger CRM como son:

- Portal para clientes: los clientes pueden tener seguimiento de su cuenta, incidencias, etc. desde vTiger CRM
- Plugin para Outlook
- Plugin para Office
- Plugin (Extensión) para Thunderbird
- Web Forms: una forma de que las solicitudes de un prospecto, lleguen directo de tu página a vTiger CRM.
- Firefox Toolbar

No es un ERP, sin embargo es una muy buena opción como CRM con módulos administrativos para empresas PYMES y no tan PYMES. Aunque, el verdadero reto a vencer es la adecuada implementación de la filosofía CRM en la empresa.

3.4.5 Terrasoft CRM

Terrasoft CRM permite disponer de la información histórica de colaboración con todos los clientes: [W-Terrasoft08]

- Información de contacto de clientes
- Ventas y proyectos
- Cuentas y pagos
- Influencias de marketing
- Entrevistas y negociaciones telefónicas
- Actividad de competidores
- Fuentes de información y causas de lealtad

- Acceso a la documentación relacionada con el cliente
- Correspondencia electrónica
- Cualquier otro parámetro complementario

Terrasoft CRM ofrece una herramienta eficaz para elevar el nivel de lealtad de clientes, aumentar ventas y mejorar la efectividad de campañas de marketing. Terrasoft CRM permite reducir los gastos mediante la automatización de operaciones habituales que cumplen los especialistas de venta, marketing y de atención al cliente. Tanto Terrasoft como sus partners proporcionan servicios profesionales de ayuda a PYMES en sus implantaciones CRM.

Algunas ventajas que se pueden lograr con Terrasoft:

Perfeccionar la calidad de trabajo de gerentes. Gracias a disponer la información más detallada sobre los clientes e historia completa de interacción con ellos, gerente podrá más cualitativamente colaborar con cada cliente. Terrasoft CRM permite automatizar las operaciones habituales con ayuda de creación de modelos de documentos y construcción de procesos económicos.

Administrar las ventas. Ud. podrá apreciar la efectividad del trabajo de gerentes, pronosticar los beneficios, automatizar la creación de informes de ventas. Ud. podrá controlar el pago de cuentas.

Administrar la documentación de cada cliente. Propuestas comerciales, acuerdos, especificaciones, encargos de producción y otros documentos serán sistematizados según los proyectos y contratantes.

Automatizar su negocio. Terrasoft CRM va a apuntar al gerente el paso siguiente en el proceso de interacción con cliente. Ud. puede automatizar los procesos de venta, asistencia técnica, marketing, todos los procesos orientados a la atención al cliente.

Administrar las campañas de marketing. Después de elegir un segmento necesario de clientes, Ud. podrá planificar los términos, presupuesto y efectividad de campañas de marketing. Ud. podrá analizar la efectividad real de iniciativas de marketing de Ud.

Crear los informes analíticos. Con ayuda de informes estandarizados e individuales Ud. podrá analizar todos los aspectos de la actividad de la empresa, relacionados con la interacción con los clientes, en el régimen del tiempo real.

Administrar el tiempo de trabajo. Terrasoft CRM permite organizar la cooperación eficaz entre los empleados de la empresa. Ud. puede planear su día de trabajo y, además, organizar el trabajo en equipo

Requerimiento del sistema: CRM Network

Terrasoft CRM 2.8 es una aplicación de escritorio desarrollado en Delphi. Esta plataforma proporciona el desempeño más rápido de la aplicación.

Terrasoft CRM 2.8 está diseñado para múltiples usuarios de una misma red local. El manejador de base de datos SQL está instalado en el servidor y las aplicaciones Terrasoft CRM en los centros de trabajo de los clientes y estas están conectadas hacia el servidor de manejador de base de datos.

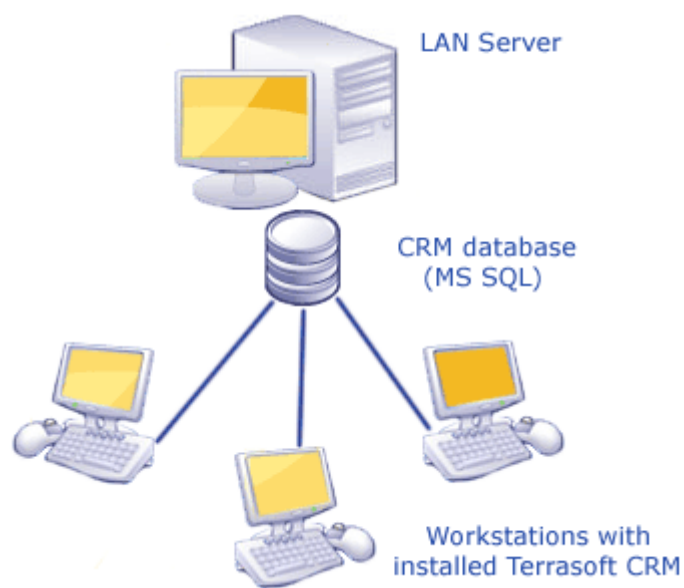


Fig. 36: Arquitectura Terrasoft CRM

Elaboración: [W-Terrasoft08]

3.4.6 MN CRM

MNCRM de la familia de MNprogram, fundada en 1999, es la primera compañía de software de gestión para micro, mediana, pequeña y grandes empresas españolas. Con más de 6 000 clientes, 20 000 usuarios y de una sencillez increíble. Apoyo total por los más de 50 profesionales de Atención al cliente. Modular en prestaciones y en precio. [W-MnProgram08]

Aquí se describe todo lo que se puede realizar con esta herramienta dentro de una organización:

Control total de la información de tus clientes y potenciales clientes.

Información detallada de tus clientes y potenciales clientes: datos, documentos, correos, historial,... Localiza cualquier dato en segundos. Conseguirás una base de datos perfecta.

Historial de trabajos realizados para clientes y potenciales. Trabajo realizado, fechas y tiempo empleado, responsable, notas,... Verás las llamadas de teléfono, visitas comerciales, envíos de ofertas,... Enlazado con Agenda. Módulo de alertas.

Agendas integradas con fichas de clientes y potenciales.

Planificador de tareas de atención al cliente y tareas comerciales. Agenda individual por cada trabajador. Vista en grupo para responsables. Gestiones pendientes, realizadas o en curso. Módulo de tareas y sistema de alertas. Impresión configurable. Exportación a Microsoft Outlook y agendas Pocket PC.

Toda la documentación de tus clientes perfectamente guardada y organizada en cada ficha.

Correos, faxes, notificaciones, cartas,... Vincula a cada cliente o potencial toda su documentación en cualquier formato (Word, PDF, Excel, documentos escaneados, JPG, etc.)

Personalización de correos, faxes y documentos.

Personaliza tus plantillas de documentos, correos, faxes, presupuestos, ofertas,... Ahorra tiempo y proporciona un servicio personalizado y diferenciador. Realización de documentos en bloque.

Servidor de correo electrónico.

Todos los correos enviados y recibidos vinculados a cada cliente o potencial. Ilimitadas cuentas de correo por usuario y departamento. Integrado con Microsoft Outlook.

Exportaciones de datos e informes plenamente configurables.

Exportación e informes personalizables. Creación de plantillas modelo. Exportables a Excel, Word y Txt. Listados de clientes, informes de historial detallado, listado de oportunidades comerciales,...

Gestión de oportunidades comerciales y ofertas.

Gestión de las oportunidades de venta en cada ficha. Archivo de documentación por cada oportunidad y oferta (faxes, presupuestos,...) Base de datos de productos totalmente personalizable.

Control de oportunidades y ofertas: controla y analiza tu actividad comercial y tus ventas.

Pantalla de control de oportunidades y ofertas. Filtros por comercial, etapa de la oportunidad, importes, clientes, etc. Informes personalizables, gráficos comparativos. Gráfica de la situación del negocio (cantidades previstas para negociar y porcentajes de éxito).

Estructura piramidal de permisos. Tú decides que ve y usa cada miembro.

Creación de usuarios y control sobre los mismos. Creación de grupos de trabajo. Módulo de restricción de accesos a las distintas partes de la aplicación.

3.4.7 Maya CRM

Maya CRM, es un software en línea diseñado para servir como herramienta tecnológica en la implantación de una estrategia orientada al Cliente en todo el Ciclo de Venta y seguimiento en la Post-Venta. Por su gran adaptabilidad y precio justo Maya CRM está diseñado para un PYME, buscando mejorar su efectividad, competitividad y rentabilidad. [W-Maya07]

Maya CRM es eficiente por su gran flexibilidad y adaptabilidad a diferentes tamaños de empresas y sectores en la implementación de una estrategia de CRM y reúne los procesos para ayudarlo a juntar las piezas de información esparcidas por su empresa como lo es: Información de Clientes, Información de Soporte, Ventas, efectividad de campañas de marketing, respuesta a campañas, tendencias de mercado, órdenes de compra, facturación por clientes, procedencia de candidatos, administración de vendedores, entre otras.

Resumiendo, un CRM ayuda a las empresas a mejorar el servicio a sus clientes, usando la tecnología y recursos humanos para lograr un conocimiento más profundo de sus necesidades, información relevante y el valor de los clientes. Maya CRM, es para las empresas que reconocen que su Principal Activo son sus Clientes.

Las características sobresalientes son:

- Automatización de las fuerzas de ventas
- Soporte a clientes y base de conocimiento
- Reglas de flujo de trabajo para la automatización de tareas
- Correo masivo para la comercialización por email y la comunicación con sus clientes y candidatos
- Administración de campañas para planear sus actividades de mercadotecnia
- Manejo de cotizaciones, órdenes de venta o compra y facturación
- Configuración sencilla mediante el método de drag and drop (arrastrar y pegar)

Maya CRM es una herramienta extremadamente útil y simple en su manejo, y su utilización redundará en beneficios inmediatos cuando los esfuerzos de la organización están enfocados a los siguientes 3 rubros:

- Generación de Nuevos Clientes.
- Aumentar las ventas a clientes actuales.
- Crear fidelidad de clientes.

Generación de Nuevos Clientes:

Al enfocar tus esfuerzos a generar nuevos clientes, ya sea en campañas de tele marketing, llamadas en frío, o cualquiera que sea tu método de generación de prospectos, Maya CRM es la herramienta tecnológica que te ayudará a administrar esta generación de nuevos prospectos y darles seguimiento a lo largo del ciclo completo de vida del cliente aumentando el índice de cierres exitosos. Siguiendo los pasos que te presentamos a continuación estarás aumentando el control y seguimiento de tus prospectos y oportunidades de venta:

- Empieza a capturar Candidatos: Todos los prospectos deberán ser capturados como Candidatos.
- Cuando un Candidato se convierte en un prospecto calificado se crea la Oportunidad, Cuenta y Contacto.
- Crear cotizaciones, tareas relacionadas a la Cuenta, Actividades, etc.

Aumentar las ventas a Clientes actuales:

En Maya CRM tus Clientes son las Cuentas que tienes, si tus esfuerzos están enfocados a aumentar las ventas a tus clientes actuales, te sugerimos seguir los siguientes pasos para mejorar las posibilidades de éxito de esta estrategia:

- Capturar toda la información que puedas conseguir sobre tus Cuentas actuales, incluso fechas de cumpleaños de contactos, ingresos anuales de la Cuenta y cualquier información que consideres importante.
- Analiza la información sobre las compras que han hecho tus Cuentas: Sector de las Cuentas, Productos comprados, solicitudes de servicio, etc.
- En cada Cuenta, añadir nuevas Oportunidades.
- Darle seguimiento generando Campañas, Actividades, Tareas, etc. Hasta su Ciclo completo de vida del Cliente. Cierre de nuevas Oportunidades y generación de nuevas.

Crear fidelidad de los Clientes:

Si tu estrategia de comercialización está enfocada a mejorar la fidelidad de tus clientes, Maya CRM es una herramienta excelente y para ello te sugerimos usar Maya CRM de la siguiente manera:

- Revisa constantemente los Casos y cualquier reporte de servicio del cliente.
- Clasifica tus clientes y crea grupos, ofrece valor agregado a tus ofertas ya sea de productos o servicios, basándote en las características de estos grupos.
- Evalúa constantemente la satisfacción de tus clientes, Maya CRM te permite el envío masivo de correos para Campañas o levantamiento de encuestas de satisfacción de tus "Contactos".
- Busca la mejora continua en la atención pos venta y en la solución de "Casos" reportados por los clientes. (Maya CRM te permite instalar en tu página Web un Centro de Servicios para permitirle a tus clientes reportar "Casos" y publicar su seguimiento y

solución por cliente. Consulta en la Ayuda en la opción Web-to-Lead para mayor detalle de esta funcionalidad)

- Publica tu “Base de Conocimientos”, así tus clientes tendrán respuestas a sus preguntas de manera rápida. (Maya CRM te permite hacerlo de una manera muy simple, incluso genera el código HTML para su publicación, consulta la Ayuda en la opción Case-to-Lead para mayor detalle de esta funcionalidad)

Resumen.

En el siguiente esquema se presenta el resumen de la utilización de Maya CRM en la mejora de la relación con los clientes de la Organización y aumento de la rentabilidad mediante tres estrategias:

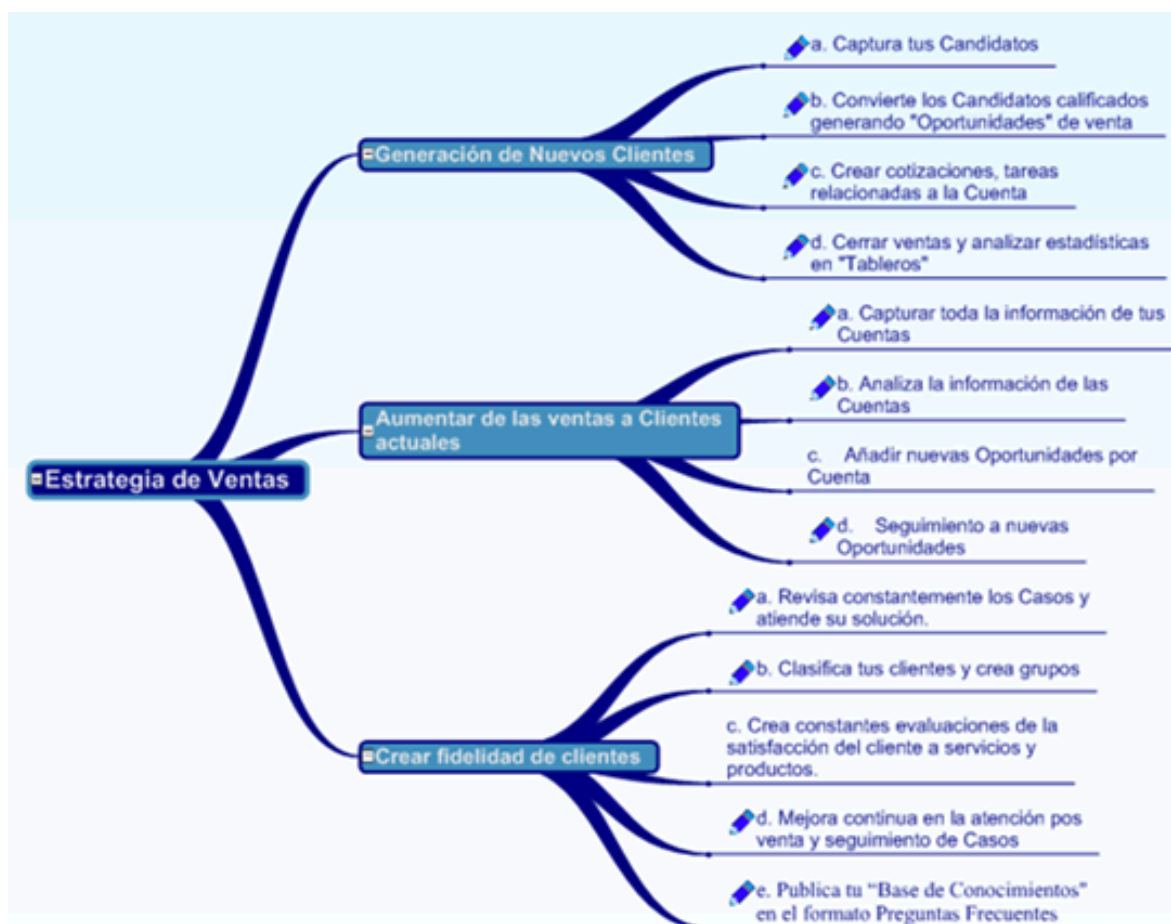


Fig. 37: Estrategia de ventas en Maya CRM Elaboración: [W-Maya07]

Utilizar Maya CRM para aumentar tus Clientes, generar ventas nuevas a los Clientes actuales y aumentar la fidelidad de los clientes definitivamente ayudará al éxito y permanencia de las Empresas independientemente de su tamaño.

Maya CRM es una herramienta para la implementación de una estrategia orientada al Cliente y cubre todos los aspectos importantes a todo lo ancho de la Organización:

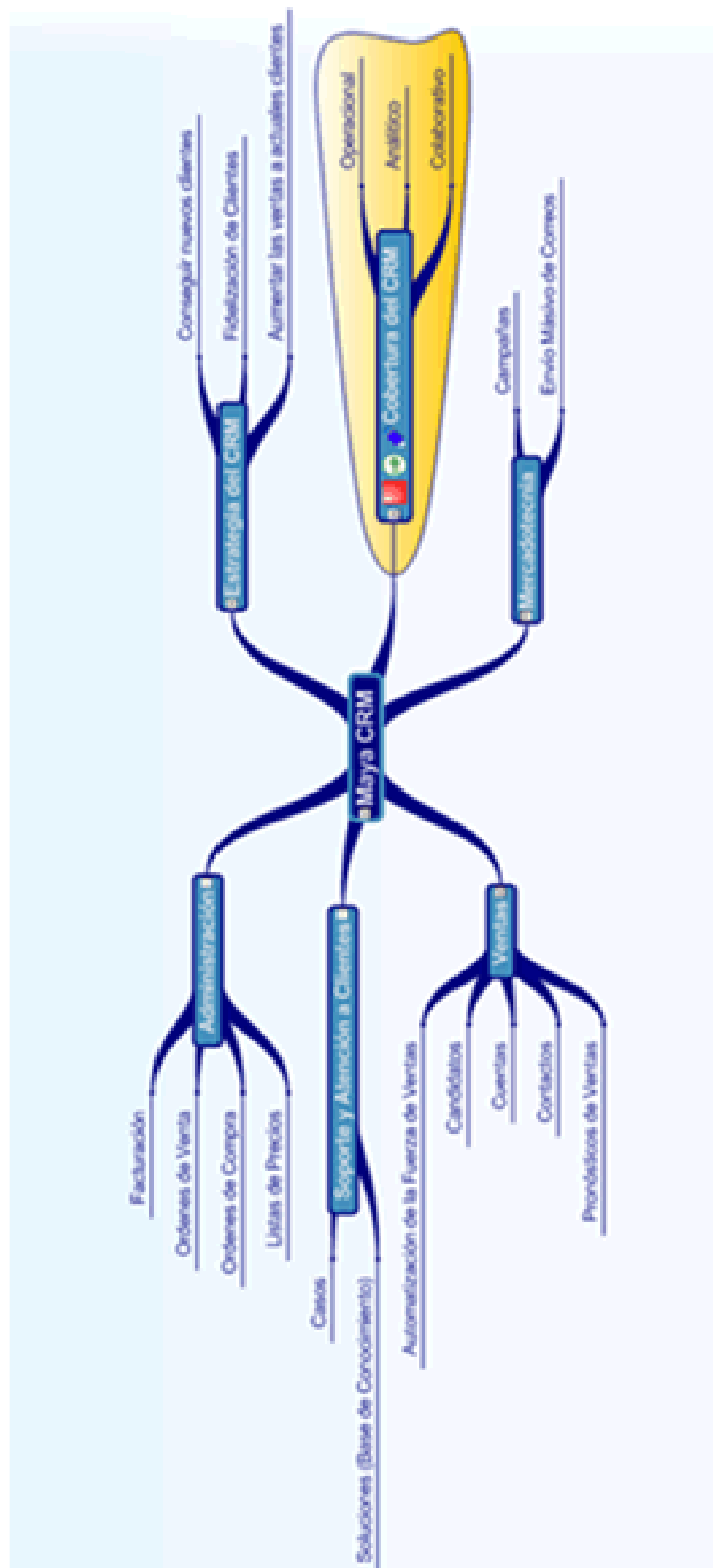


Fig. 38: Maya CRM global Elaboración: [W-Maya07]

3.4.8 SugarCRM

SugarCRM es una aplicación informática de Gestión de las Relaciones con Clientes (CRM). Esto significa que permite administrar todo lo que está relacionado con los clientes en una empresa. Tanto el diseño de las campañas de marketing como el proceso de venta y el servicio post-venta, pueden ser gestionados a través de esta herramienta. En este artículo, pretendemos hacer una breve descripción de qué es en realidad SugarCRM. [W-Sugar08]

SugarCRM es distinto a las distintas soluciones que existen en el mercado antes de su aparición. La gran diferencia es que se trata de la primera aplicación de "código abierto" que ha conseguido posicionarse como líder de ese segmento. Esto implica que en principio cualquiera puede descargar la versión open source y empezar a utilizarla, con lo que los costes por licencias de software no existen en principio.

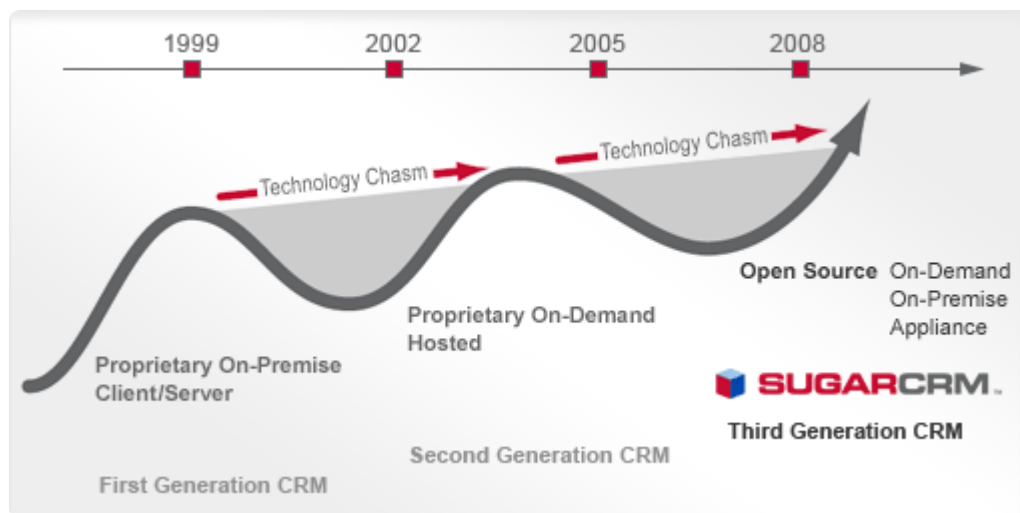


Fig. 39: Sugar CRM: La tercera Generación

Elaboración: [W-Sugar08]

Por supuesto, la empresa que desarrolla SugarCRM provee de versiones más completas y funcionales en modalidades de pago. Con respecto a la tecnología necesaria para que funcione, es importante tener claros algunos conceptos: SugarCRM es una aplicación basada en Apache, Php y Mysql. Estos tres programas sirven para hacer que el ordenador donde se instalan actúe como un servidor de internet, y sea capaz de responder a las peticiones que hacen los distintos usuarios con sus navegadores.

Por lo tanto, podemos optar entre instalar SugarCRM en un servidor de internet o en nuestro propio equipo. Hay empresas que ofrecen hosting con la posibilidad de instalar SugarCRM. Es importante tener en cuenta que debido a las características técnicas de Sugar, el servidor tiene que ser adecuadamente configurado para que funcione.

CAPÍTULO IV

APORTE TEÓRICO

4.1 Comparación entre Metodologías Existentes

Las comparaciones entre metodologías encontradas en las diversas bibliografías, no tiene como fin asegurar si una metodología es mejor que la otra, tal es el caso en la presente investigación, en donde la finalidad de una comparación es establecer las diferencias entre cada metodología en función de ciertas características que se plantean, y poder concluir en base a estas diferencias las ventajas y/o desventajas de cada metodología de acuerdo al tipo de sistema a realizar.

Esta comparación puede ser informal o quasiformal, en donde la última se puede realizar de cinco diferentes maneras:

1. Describir una metodología ideal y comparar todas las demás con esta.
2. Listar las características importantes de un conjunto de métodos y comparar todos los métodos contra estas características.
3. Formular una hipótesis de los requerimientos del método y obtener un framework a partir de la evidencia en varios métodos.
4. Definir el lenguaje que se usa como medio de comunicación, además de un frame contra el cual se describen los métodos.
5. Usar un enfoque de contingencia y relacionar las características de cada método al problema específico.

4.1.1 Cuadro Comparativo en Base a Parámetros

Primero, haremos uso de un cuadro para hacer una comparación general entre los métodos de desarrollo tradicional y ágil, tomado como guía los criterios de Boehm³¹, y teniendo en cuenta, además, las características del sistema a desarrollar, indicando como “1” si el tipo de método es adecuado, y con un “0” si el tipo de método no es adecuado, indicando al final el método con mayor proximidad a la suma máxima, el cual será el tipo de método más adecuado a usar.

³¹ Barry W. Boehm Professor of Software Engineering, Computer Science Department Director, USC Center for Software Engineering. Publicó “Software Engineering Economics” (Prentice-Hall Advances in Computing Science & Technology Series) (Nov. 1981) donde menciona: Las metodologías tradicionales (formales) se focalizan en documentación, planificación y procesos (plantillas, técnicas de administración, revisiones, etc.), como Rational Unified Process (RUP) y Microsoft Solution Framework (MSF) uno de los métodos más usados dentro de los métodos tradicionales. Entre los principales métodos ágiles tenemos el XP (eXtreme Programming), Scrum, FDD, Iconix, Cristal Methods, AUP entre otras.

Área	Requerimientos para el sistema	Tipo de Método	Adecuado
Desarrolladores	Con conocimientos, colaboradores y orientados a un plan, con posibilidad de adecuarse a riesgos.	Tradicionales	1
		Ágiles	0
Clientes	Dedicados, con conocimientos, colaboradores, representativos y facultados.	Tradicionales	1
		Ágiles	1
Requerimientos	Conocible tempranamente y en gran medida escalable.	Tradicionales	1
		Ágiles	1
Arquitectura	Diseñado para los requerimientos actuales y previsibles.	Tradicionales	1
		Ágiles	1
Reutilización/ Escalabilidad	Debe permitir el desarrollo de un sistema escalable y modificable por un equipo con alta rotación.	Tradicionales	1
		Ágiles	0
Tamaño del sistema	Equipos y productos grandes	Tradicionales	1
		Ágiles	0
Objetivo principal	De alta garantía sobre la rapidez de la entrega.	Tradicionales	1
		Ágiles	0
TOTAL	Suma de Criterios	Tradicionales	7
		Ágiles	3

Cuadro 10: Cuadro comparativo de métodos ágiles vs tradicionales

Elaboración: Boehm

Vemos como resultado en el cuadro anterior que las metodologías más adecuadas son las tradicionales, pese a que haya características de las metodologías ágiles que satisfacen nuestro sistema.

4.1.2 Análisis de los Criterios de Evaluación

Usaremos la forma de comparar 2 del acápite 4.1.

Para realizar el análisis entre las metodologías para el desarrollo de software Highsmith³² propone el uso de 3 parámetros:

³² Jim Highsmith es Director de la práctica Agile Software Development & Project Management y Miembro del Consejo de Tecnología y Negocios de CUTTER Consortium. Como Consultor Senior, brinda asesoría respecto de las tendencias y el impacto de éstas en el ámbito de las tecnologías de la información y los negocios. Alrededor del mundo, imparte los seminarios “Agile Software Development: A review of agile methodologies” y “*Agile Project Management*”: Innovation in Action”.

Sistema como algo cambiante

Este parámetro implica que el equipo de desarrollo tome como ventaja el cambio de desarrollo, pues además que aprende más, genera una mayor satisfacción en el cliente. Este parámetro también aplica para la estructura del software, pues no debe ser muy costoso el implementar los cambios.

Colaboración entre los miembros del equipo

Entre los miembros del equipo debe existir una constante comunicación, cara a cara de preferencia pues es el método más efectivo, pues si bien puede existir comunicación, esta no contiene todo.

Características Metodológicas (CM)

- **Resultados:** verifica el grado de coincidencia entre estimaciones realizadas y el tiempo real dedicado al proyecto. Se pueden medir los resultados de cada iteración dependiendo de la metodología de desarrollo.
- **Simplicidad:** Implica optar por los caminos más simples, para que cumplan fielmente los requisitos y que brinden calidad, esto facilitará la adaptación a los cambios.
- **Adaptabilidad:** Todo proyecto debe en lo posible permitir la adaptación de nuevos requisitos.
- **Excelencia técnica:** Las mejores arquitecturas, requisitos y diseños surgen de equipos organizados de acuerdo a la necesidad.
- **Prácticas de colaboración:** Se propone que exista una interacción constante entre el equipo de desarrollo y el cliente.

A continuación mostraremos un cuadro más detallado donde se tomara las prioridades del 1 al 5, indicando si el método cumple con mayor o menor prioridad el parámetro, respectivamente.

	ÁGILES			TRADICIONALES
	XP	Scrum	FDD	RUP
Sistema con algo cambiante	5	5	3	4
Colaboración	5	5	4	5
Características Metodológicas				
- Resultado	5	5	4	5
- Simplicidad	5	5	5	5
- Adaptabilidad	3	4	3	3
- Excelencia Técnica	4	3	4	5
- Prácticas de Colaboración	5	4	3	5
MEDIA CM	4.4	4.2	3.8	4.6
MEDIA TOTAL	4.57	4.43	3.71	4.57

Cuadro 11: Cuadro comparativo según parámetros

Elaboración: Highsmith

Viendo los resultados podemos resaltar que la metodología que tiene las características más adecuadas para nuestro sistema es el RUP. La razón por la que se optó por implementar con RUP es debido justamente a los puntos resaltados en el cuadro anterior, ya que se prevé que el sistema que es parte de esta investigación irá obteniendo otras funcionalidades, por lo que su arquitectura deberá soportar estos cambios.

4.2 Análisis Comparativo Técnico

En el mercado no existe software comercial que atienda directamente las características útiles en su totalidad. Sin embargo, existen alternativas que incluye en combinación de algunos otros módulos parte de los requerimientos, como es el caso de los software mencionados en el punto anterior.

Alternativa 1	Alternativa 2	Prioridades
Adquisición de un producto existente en el mercado que cumpla con las características solicitadas por la PYME Textil.	Desarrollo de un sistema a medida	Obligatorio = 5 Muy importante = 4 Importante = 3 Recomendable = 2 No importante = 1 Innecesario = 0

Cuadro 12: Análisis Comparativo Técnico - Previo **Elaboración: Propia**

Los factores considerados para el presente análisis son tomados de la empresa consultora Technology Evaluation Centers Inc. Para la investigación de los requisitos o solicitud de información/propuesta para adquirir el mejor software (estrategia de negocio) de Gestión de las relaciones con los clientes (CRM), pero solo hemos considerado 13 factores pues esta consultora muestra más de 100 factores que se deben tomar en cuenta antes de la compra de un software de CRM.

Factor	Alternativa1 Implementación de CRM	Puntos	Alternativa 2 Desarrollo del Sistema	Puntos
Diseño	No existe sistema propietario que coincida al 100% con la solución que se requiere	3	A la medida	5
Funcionalidades	Requiere adecuaciones	3	Cumple con lo solicitado	5
Flexibilidad	Limitada	3	Ilimitada	5
Licencias de uso del sistema	Requiere licenciar servidores y número de usuarios por	3	No requiere	5

	módulo			
Motor de base de datos	Licenciar	3	Licenciar el estándar de la empresa	3
Herramientas de desarrollo	Depende del sistema a utilizar	3	Utiliza el estándar de la empresa	5
Recursos humanos	Requiere (2) especialistas en el sistema y (3) analistas programadores	3	Analista programadores (3)	5
Programas fuentes	No necesariamente disponibles	3	Disponibles	5
Replica	Costo adicional	3	Sin costo	5
Tecnología	Cliente servidor	3	Web – Internet	5
Soporte	Escaso, especializado y de alto costo	3	Interna en la empresa, centralizado	5
Implementación en redes remotas	Configuración, puesta a punto, capacidad de usuarios	3	Capacitación de usuarios	5
Capacidad de integración	Absoluta	5	Limitada	1
Total		41		59

Cuadro 13: Análisis Comparativo Técnico **Elaboración: Propia**

4.3 Análisis Costo/Beneficio.

Para el análisis costo/beneficio de la investigación se han considerado las normas legales de la evolución de proyectos de la PYME V&V Business & Fashion SAC:

- La investigación se presentará y evaluará en dólares americanos, esto es sin incluir conceptos inflacionarios
- La investigación será evaluada bajo enfoque económico, es decir considerando el monto total de la inversión sin incluir el servicio de la deuda (pago de amortizaciones o interés)
- La evaluación de la rentabilidad del proyecto se presentará con los siguientes indicadores: Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR).
- La tasa (dentro de la empresa) a la cual deberá descontarse el proyecto para el cálculo del Valor Actual Neto del flujo de fondos es del 15% después de impuestos.

4.3.1 Inversiones

Las inversiones expresadas en S/. (Nuevos Soles) para el desarrollo e implementación del sistema propuesto son las siguientes:

1. **Equipo:** (con un año de garantía, incluyendo impuestos)

Cuadro 14: Descripción del equipo Elaboración: Propia

Descripción del Equipo	Cantidad requerida	Precios Unitarios S/.	Monto de inversión S/.
Servidor de red	1	3 201.00	3 201.00
Estaciones de Trabajo	4	2 282.70	9 130.80
Impresoras:			
• Laser	1	1 276.90	1 276.90
• Inyección de tinta	1	533.90	533.90
Comunicación Física:			
• Canales de Transmisión			
✓ Rollo de cable UTP n.5 de 305 mts	1	210.00	210.00
• Conectores RJ45 (3 por cada PC)	12	2.00	24.00
• Rosetas RJ45(1 por cada PC)	4	3.00	12.00
• Cableado desde servidor a estaciones	Para 4 Pcs	17.50	70.00
• D-Link HUB ETHERNET 10 BASE-T 16 port UTP	1	300.00	300.00
• Otros materiales (grapasp, cintas, etc.)	1	100.00	100.00

TOTAL EQUIPO: S/. 14 858.60

2. **Software:** (incluye costo de licencia de instalación e impuestos)

Cuadro 15: Descripción del Software Elaboración: Propia

Descripción del Software	Monto de Inversión en S/.
Sistema Operativo Windows XP Profesional	1 620.00
Office XP Profesional	3 582.00
Software de desarrollo del CRM-PYME Textil: Visual Studio 2008	4 203.00
Software de diseño: Corel Draw 12	1 260.00
Antivirus, Nod-32 (cada uno a S/. 104, se requiere 4)	416.00

TOTAL SOFTWARE: S/. 11 081.00

3. **Desarrollo e implementación del sistema-capacitación de usuarios**

Cuadro 16: Descripción de las actividades Elaboración: Propia

Descripción de la actividad	Personal (Ana. / Prog.)	Monto de la inversión (S/.)	Duración estimada
Análisis y Diseño	1	2500	1 mes
Desarrollo en Visual .Net	2	9000	2 meses
Implementación	2	2250	½ mes

Capacitación	1	1250	½ mes
--------------	---	------	-------

TOTAL INVERSIÓN: S/. 15 000.00

TOTAL DE INVERSIÓN INICIAL: S/.40 939.60

Son 04 las etapas del proyecto:

- Análisis y Diseño: etapa en la cual se analiza el proceso, a fin de incorporar todas las funcionalidades necesarias. Se requiere conformar un comité del proyecto, conformado por usuarios claves y técnicos informáticos. Los que tomaran las decisiones de diseño y procedimientos de funcionamiento del sistema. Se requiere 01 analista de sistemas.
- Desarrollo: etapa de codificación de la aplicación, a fin de que permita las funcionalidades definidas en el análisis y diseño. Se requiere de 01 analista de sistemas y 01 programador; hardware: 03 Pc's y 01 impresora laser; Software de desarrollo y el manejador de BD Access.
- Implementación: etapa de implementación del CRM-PYME Textil que comprende dos tareas: instalación del Software de Base, configuración de usuarios y puesta en marcha; y la instalación, configuración y puesta en marcha CRM-PYME Textil. Se requiere 01 analista de sistemas y 01 programador.
- Capacitación: etapa de enseñanza y preparación de los usuarios, a fin de que puedan operar el sistema. Se requiere 01 analista de sistemas.

4.3.2 Beneficios tangibles e Intangibles

Beneficios Tangibles

Los beneficios tangibles del CRM-PYME Textil se manifiestan en los siguientes aspectos:

- Reducción de costos operativos.
- Mayor exactitud en la cotización de prendas y estimación de elaboración de las mismas

A. Reducción de costos operativos.

Los beneficios tangibles por reducción de costos se obtienen mediante la diferencia de los costos actuales versus los costos propuestos. Los costos actuales corresponden a la Gestión del la Gerencia, contabilidad, diseño, Ing. industrial y supervisor; en el cual laboran once (11) personas: cinco (5) empleados y seis (6) administrativos.

Para el cálculo de los costos propuestos se ha contemplado la reducción de personal en cuatro (4) personas, con lo que quedarían laborando en forma permanente tres empleados y cuatro administrativos; lo que significa que dejaran de trabajar o en caso contrario será de manera esporádica. Así mismo desaparecerá el trabajo realizado por los cuatro (4) practicantes.

El cálculo de los beneficios tangibles por reducción de costos en nuevos soles se muestra en el cuadro 20.

B. Mayor exactitud en la cotización de prendas y estimación de tiempo de elaboración de las mismas

Los beneficios por una mayor exactitud en la cotización de prendas y la estimación de tiempo para el mercado local se determinan estimando un ahorro de S/. 0.14 por prenda confeccionada. En el caso de ventas al extranjero el ahorro es mayor debido a la estimación exacta de tiempo de elaboración y así no se pierde el container de las Adunas.

Se consideran las siguientes premisas:

- El volumen promedio mensual de prendas elaboradas es igual a:
 $\Rightarrow V_{\text{mensual}} = 11\,500$ prendas
- El precio promedio por prendas elaborada es igual a:
 $\Rightarrow \text{Precio} = \text{S}/.20.00$
- El importe promedio mensual por la venta de prendas elaboradas es:
 $\Rightarrow I_{\text{mensual}} = \text{S}/. 230\,000.00$
- Por lo tanto el beneficio mensual considerando el ahorro de S/. 0.14 es:
 $\Rightarrow B_{\text{mensual}} = \text{S}/. 32\,200.00$
 $\Rightarrow B_{\text{anual}} = \text{S}/. 386\,400.00$

Beneficios Intangibles

- Mejora del planeamiento y la toma de decisiones en la cotización y planificación de los embarques.
- Tener informados acerca del proceso de elaboración de las prendas a los clientes potenciales.
- Habilidad y destreza en la corrección de problemas acerca de embarques fallidos gracias al control global y monitoreo on-line de los container.
- Disminución del tiempo que toma hacer nuestro por cliente acerca de sus pedidos.

Cuadro 17: Beneficios tangibles de CRM-PYME Textil Elaboración: Propia

	COSTOS ANUALES ACTUALES S/.	COSTOS ANUALES PROPUESTOS S/.	BEMEFICIOS TANGIBLES S/.
<u>Remuneración y beneficios</u>			
Rem. y benef. administrativa y empleados	381 520.00	241 500.00	140 020.00
Rem. y benef. de trabajadores en planilla	54 360.00	54 360.00	0.00
Remuneración de trabajadores contratados	<u>286 000.00</u>	<u>286 000.00</u>	<u>0.00</u>
Total de remuneración y beneficios	721 880.00	581 860.00	140 020.00
<u>Materiales e insumos</u>			
Materia prima, tela e hilos	1 120 780.00	1 060 450.00	60 330.00
Mantenimiento general	12 080.00	10 560.00	1 520.00
Material y suministros de impresión	3 760.00	2 450.00	1 310.00
Aprovisionamiento	<u>2 500.00</u>	<u>1 380.00</u>	<u>1 120.00</u>
Total materiales e insumos	1 139 120.00	1 074 840.00	64 280.00
<u>Servicio de terceros</u>			
Transporte personal	10 870.00	8 450.00	2 420.00
Servicios médicos	4 560.00	3 590.00	970.00
Servicios de alimentación	4 870.00	3 670.00	1 200.00
Telefonía y radio	4 310.00	4 310.00	0.00
Otros servicios a terceros	<u>367 800.00</u>	<u>298 000.00</u>	<u>69 800.00</u>
Total de servicios de terceros	392 410.00	318 020.00	74 390.00
<u>Gastos directos de Gerencia</u>			
Útiles de oficina	4 670.00	3 210.00	1 460.00
Diarios, revistas, libros y catálogos	3 600.00	3 600.00	0.00
Viaje de trabajo al extranjero	12 560.00	5 670.00	6 890.00
Practicantes	<u>20 450.00</u>	<u>0.00</u>	<u>20 450.00</u>
Total de gastos de Gerencia	41 280.00	12 480.00	28 800.00
Tributos	340 670.00	340 670.00	0.00
TOTAL EN NUEVOS SOLES (S/.)	2 635 360.00	2 327 870.00	307 490.00

4.3.3 Flujo de Caja Proyectado

El flujo de Caja ha sido considerando que el sistema CRM-PYME Textil tenga un tiempo de vida útil equivalente a cuatro (4) años, que la depreciación anual es el 25% del valor de la inversión inicial; y el impuesto a la renta es del 30%.

Ingresos:

Los ingresos representan el total de los beneficios tangibles presentados en la sección 4.2.2 Beneficios Tangibles e Intangibles

INGRESOS ANUALES =	S/. 307 490.00 + S/. 386 400.00 = S/. 693 890.00
---------------------------	---

Egresos:

Costo anual de mantenimiento del sistema: hardware, Software e instalación. (3% de la inversión inicial)	=	S/. 1 228.18
Costo anual por actualización de versiones anteriores de antivirus. (S/. 75 por cada actualización. Se estima cuatro actualizaciones anuales)	=	S/. 300.00
Tarifa anual por servicio de línea dedicada (Pago mensual equivalente a S/. 300)	=	S/. 3 600.00
Gastos por funcionamiento de equipo	=	S/. 1 520.00
TOTAL DE EGRESOS ANUALES	=	S/. 6 648.18

Cuadro 18: Egresos anuales

Elaboración: Propia

Flujo de Caja Proyectado

Considerando Beneficios tangibles por reducción de costos y mayor exactitud en la cotización de precios de elaboración de prendas:

Cuadro 19: Flujo de caja proyectado

Elaboración: Propia

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Deprec. Lineal 20 %	Utilidad bruta	Impuesto	Utilidad neta	Flujo de fondos
0	40 939.60							(40 939.60)
1		693 890.00	6 648.18	10 234.90	677 006.92	203 102.08	473 904.84	484 139.74
2		693 890.00	6 648.18	10 234.90	677 006.92	203 102.08	473 904.84	484 139.74
3		693 890.00	6 648.18	10 234.90	677 006.92	203 102.08	473 904.84	484 139.74
4		693 890.00	6 648.18	10 234.90	677 006.92	203 102.08	473 904.84	484 139.74

VAN: S/. 1 341 268.88

TIR: 1 183%

4.3.4 Cálculo del Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno

Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

La fórmula que nos permite calcular el Valor Actual Neto es:

$$VAN = -A + \sum_{n=1}^N \frac{Q_n}{(1+i)^n}$$

Donde:

Q_n representa los Flujos de Fondos o Caja.

A Es el valor del desembolso inicial de la inversión.

N es el número de períodos considerado, número de años.

El tipo de interés es **i = 15%**, según datos de la PYME colaboradora,

Para este caso el valor presente es:

$$VAN = -40\,939.60 + 484\,139.74 * \left(\frac{1}{(1+i)^1} + \frac{1}{(1+i)^2} + \frac{1}{(1+i)^3} + \frac{1}{(1+i)^4} \right)$$

$$VAN = S/. 1\,341\,268.88$$

$VAN > 0$ (se debe aceptar el proyecto)

Cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión, está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. El VAN o VPN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente.

Es la tasa de descuento que iguala el valor actual de los gastos con el valor futuro de los ingresos previstos, se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte, normalmente la tasa de rentabilidad libre de riesgo. Si la tasa de rendimiento del proyecto - expresada por la TIR- supera a la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza. Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad.

La Tasa Interna de Retorno es el tipo de descuento que hace igual a cero el VAN:

$$VAN = -I + \sum_{i=1}^N \frac{Q_i}{(1 + TIR)^i} = 0$$

Donde Q_i es el Flujo de Fondos o Caja en el periodo i .

$$40\,939.60 = 484\,139.74 * \left(\frac{1}{(1 + tir)^1} + \frac{1}{(1 + tir)^2} + \frac{1}{(1 + tir)^3} + \frac{1}{(1 + tir)^4} \right)$$

$$TIR = 1\,183\%$$

TIT >15% (el proyecto es realizable y altamente rentable)

CAPÍTULO V

APORTE PRÁCTICO

A diferencia de hace unos años en que el producto era la preocupación principal de las empresas para competir en los mercados, en la actualidad los sistemas de producción están muy desarrollados y por lo tanto los costos son muy ajustados. El campo de batalla ahora está en el cliente. Fidelizarlo y mantenerlo es primordial para el buen desarrollo del negocio y de ahí que el concepto CRM y toda su filosofía se esté aplicando en las empresas y esté en mente de todos los empresas incluyendo a la pequeña y micro empresa.

Debemos agregar que la Gerencia de V&V Bussines & Fashion SAC, al mando de la Sra. Teresa Carrillo y también Confecciones Cotton's Yersitex SAC, al mando de Sr. Edgar Barzola, ambos son conscientes de que el futuro de su empresa, radica principalmente en la conservación y consolidación de sus relaciones con sus clientes actuales, por ello se ha optado por introducir una metodología de CRM que les permita obtener el máximo beneficio posible de la información que actualmente almacenan de cada transacción con sus clientes. Para lograr esto se ve en la necesidad de construir inicialmente el módulo de CRM Operativo, el mismo que servirá como fuente para el soporte a la toma de decisiones de los gerentes de las distintas aéreas de la PYME, además se considera un siguiente módulo de CRM Analítico y finalmente el módulo integrador el CRM Colaborativo.

5.1 Metodología

Para el desarrollo de esta investigación, se utilizo la metodología propuesta por Hernández, Fernández y Baptista³³. Dicha metodología consta de los siguientes pasos: 1)plantear el problema de investigación, 2)definir el tipo de investigación, 3)establecer la hipótesis, 4)seleccionar el diseño de la investigación, 5)seleccionar la muestra, 6)recolectar datos, 7)analizar los datos y finalmente, 8)presentar los resultados. A continuación se detalla cada uno: [L-HerFerBapt03]

5.1.1 Problema de Investigación

Objetivo General

De acuerdo a los autores, se debe establecer un objetivo general que sea la parte fundamental de la tesis. El objetivo general establecerá la pauta del desarrollo de la investigación, por tanto, es indispensable que sea lo más clara posible. En base a éste, se identificarán todas las variables que se relacionan con el mismo para poder mostrar un panorama real del tema a tratar. Para esta tesis, el objetivo es diseñar una propuesta de CRM para una PYME del sector Textil del Perú.

³³ Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. i Baptista Lucio, P. (2003) *Metodología de la investigación* (3a ed.). México: McGraw-Hill

Objetivos específicos

Los objetivos específicos se deben establecer a partir del objetivo general de la tesis. Dichos objetivos establecerán toda la información necesaria para concretar de manera correcta el objetivo general. En la presente tesis, los objetivos específicos son los siguientes, aquí volvemos a mencionarlos:

- Describir qué es una estrategia de negocio CRM (Customer Relationship Management).
- Diseñar una propuesta de CRM a partir de la información que se recolecte durante la investigación.
- Integrar la información de los clientes que posee las diferentes áreas de la PYME en una única base de conocimiento centralizada.
- Maximizar la información de los clientes, para poder lograr una eficiente toma de decisiones y así poder tener una ventaja competitiva contra la competencia.
- Identificar los clientes potenciales que mayor beneficio generan para una PYME Textil.
- Identificar cuáles son las alternativas tecnológicas que las PYMES del sector Textil utilizan para el manejo de la información de sus clientes, para así establecer si un CRM puede ofrecer una mejora al sistema ejecutado en la organización.
- Identificar la estructura actual de información acerca de los clientes y cuáles son los medios tecnológicos que la empresa utiliza en su manejo
- Examinar la relación actual que existe entre la empresa y sus clientes, con la finalidad de evaluar si la misma es la idónea para ofrecerles el mejor servicio posible.
- Buscar el incremento de la productividad de la PYME a partir de la decisión de los empresarios de capacitar a su recurso humano y a ellos mismos para tal fin.
- Minimizar los tiempos de producción de un pedido, desde la cotización hasta el embarque aduanero.
- Maximizar la rentabilidad de la PYME planificando todos los procesos productivos que lleva la elaboración de los pedidos.

5.1.2 Tipo de Investigación

De acuerdo a los autores, hay dos tipos de investigación, *la exploratoria y la descriptiva*. En esta investigación fue necesario llevar a cabo los dos tipos. La fase exploratoria según Hernández, Fernández y Baptista determinan tendencias e identifica áreas, ambientes, contextos y situaciones de estudio; que establecen el tono de investigaciones posteriores más elaboradas.

En un inicio se realizó una investigación exploratoria, porque se buscó identificar la percepción real que tiene el cliente de las PYMES del sector Textil (enfocándonos más en V&V Business & Fashion S.A.C. y Confecciones Yersitex S.A.C.), y viceversa, con respecto a la interacción que sostienen. Para este efecto, se aplicó una encuesta a profundidad al Gerente General o representante, de donde se pudo obtener los siguientes resultados:

a. Ficha de la encuesta

Encuestas realizadas: 15

Cobertura geográfica de la encuesta: Lima Metropolitana

Lugares en donde se ejecuto las encuestas: Para este trabajo no se considera las PYMES que se ubican en el emporio comercial de Gamarra pues muchos de ellos no quisieron brindar información por ser informales o por falsificar documentos sustentatorios para tributar.

- Distrito de San Juan de Lurigancho (Zarate y Av. Los Próceres).
- Distrito de Santa Anita (Espalda del Mercado de Productores)
- Distrito de Ate y San Luis (Evitamiento y Av. Las Torres)

Tipo de empresas visitadas: Confecciones y Talleres Textiles.

Tamaño del negocio: Pequeña y Micro empresas.

Mes de la entrevista: La encuesta se realizó los meses de agosto de 2007 y marzo de 2008.

Contacto realizado: A través de cartas, llamadas telefónicas, e-mails y visitas directas.

Número de preguntas: 13

b. Resultado de la encuesta

En estos resultados mostramos todos los gráficos estadísticos que se obtuvieron de las 13 preguntas formuladas y sus respectivas respuestas:

- 1) Como PYME, ¿cuál de los factores considerados en la pregunta, es la más difícil de dar solución?

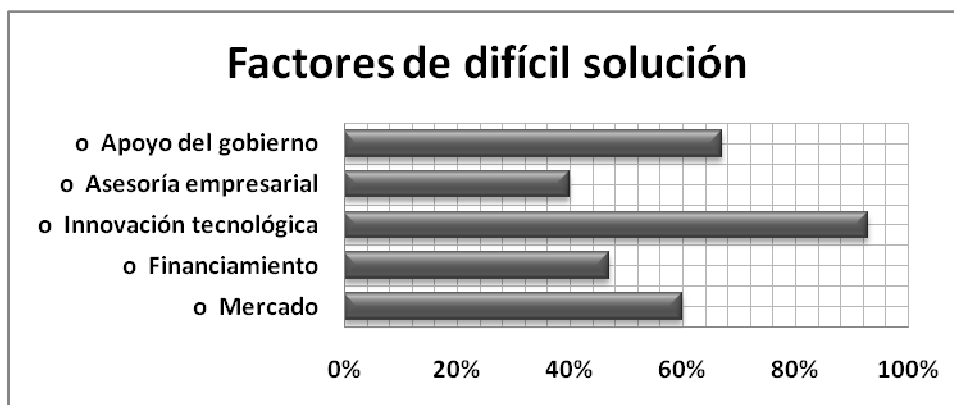


Fig. 40: Encuesta, factores de difícil solución Elaboración: Propia

- 2) ¿Cuál de los factores considerados en la pregunta anterior considera urgente actualmente para su negocio?

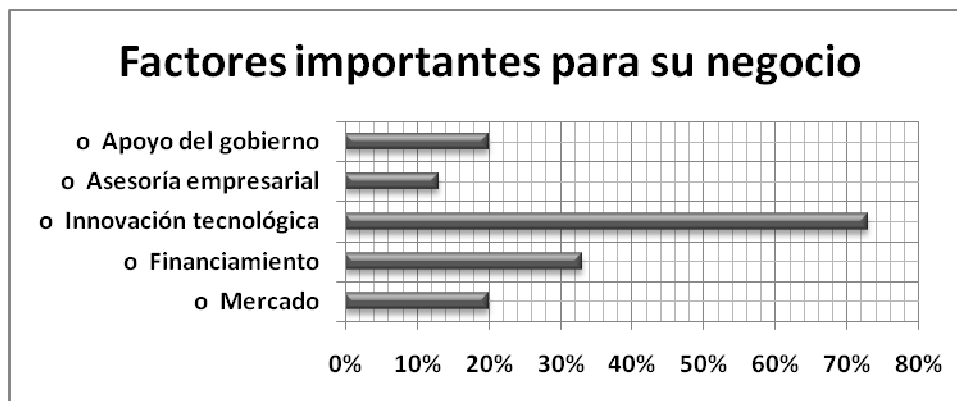


Fig. 41: Encuesta, factores importantes para su negocio Elaboración: Propia

- 3) ¿Es fácil para usted mejorar su tecnología?

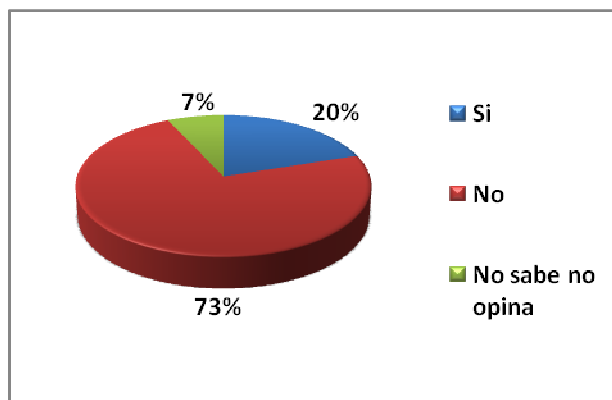


Fig. 42: Encuesta, mejoramiento de tecnología Elaboración: Propia

4) ¿Cuál es su mercado destino?

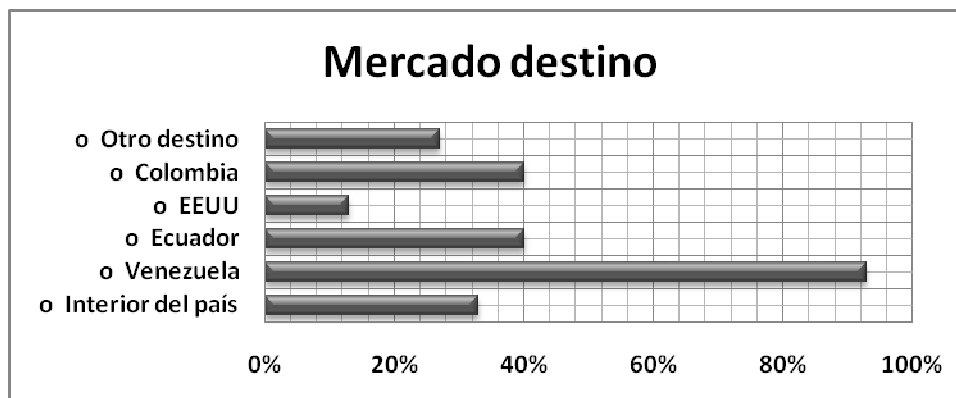


Fig. 43: Encuesta, mercado destino Elaboración: Propia

5) ¿Qué o quién es fundamental para la subsistencia de una empresa como la de Ud.?

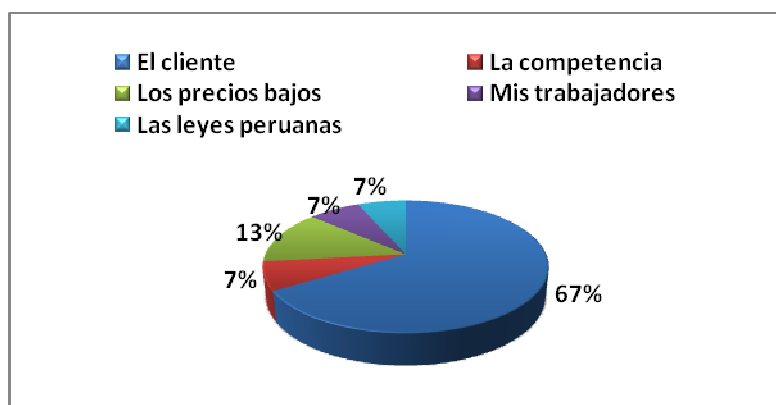


Fig. 44: Encuesta, subsistencia de una empresa Elaboración: Propia

6) ¿Qué tan importante cree UD que es el cliente en una empresa?

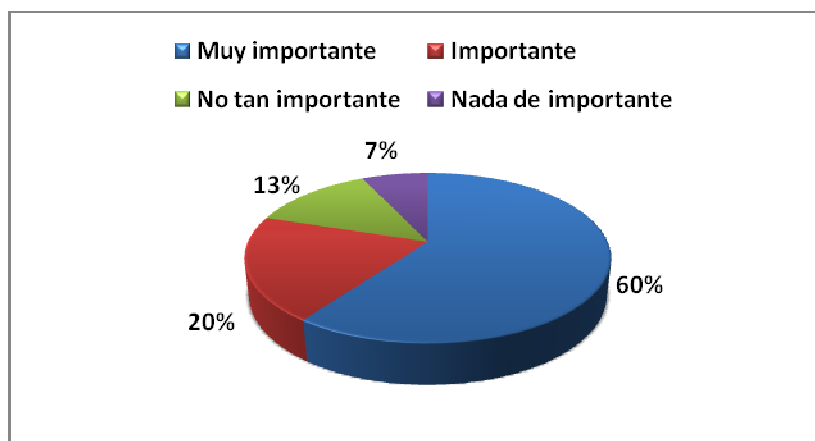


Fig. 45: Encuesta, importancia del cliente Elaboración: Propia

7) ¿Cómo acostumbra satisfacer las necesidades de sus clientes?

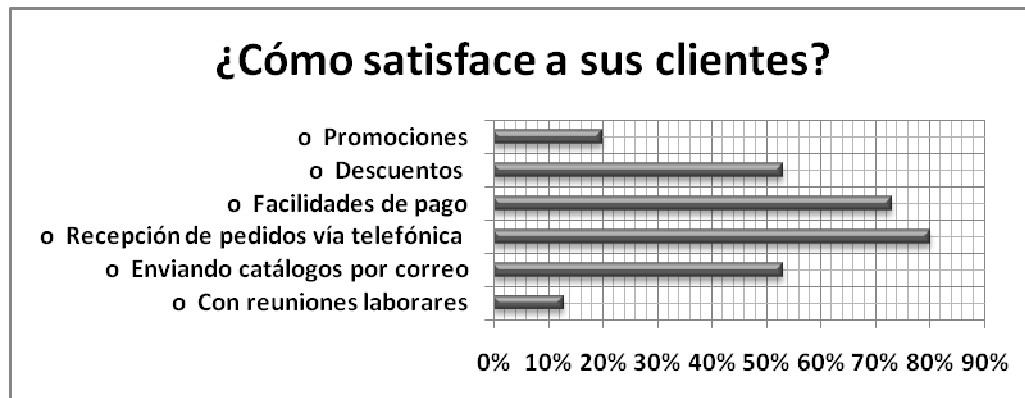


Fig. 46: Encuesta, las necesidades del cliente Elaboración: Propia

8) ¿Qué es lo que sus clientes valoran de su producto?

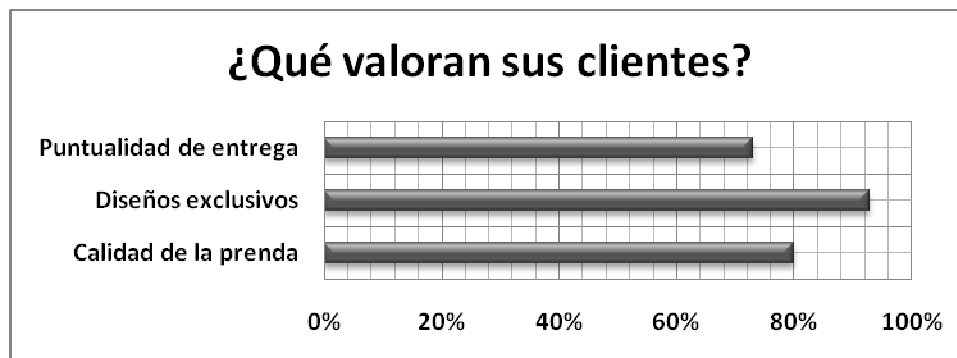


Fig. 47: Encuesta, ¿qué valora sus clientes? Elaboración: Propia

9) ¿Qué es lo que sus clientes necesitan y esperan de la relación con su empresa?

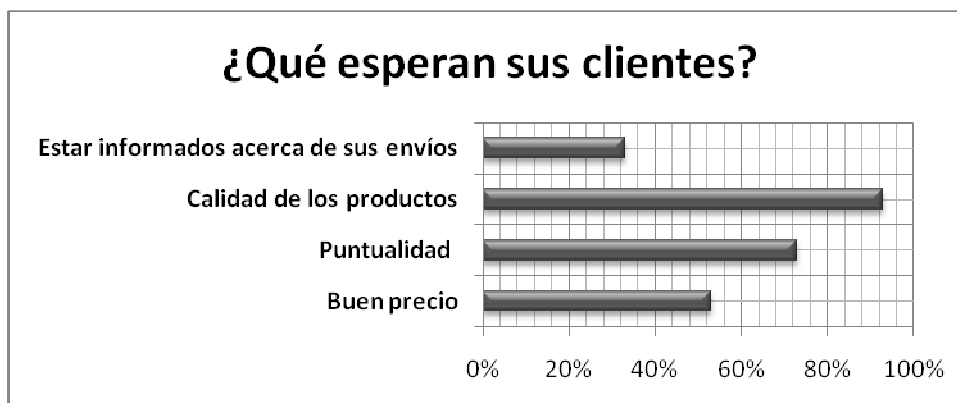


Fig. 48: Encuesta, ¿qué esperan sus clientes? Elaboración: Propia

10) ¿La empresa cuenta con alguna aplicación con la que gestione sus ventas, cobranzas, etc.?

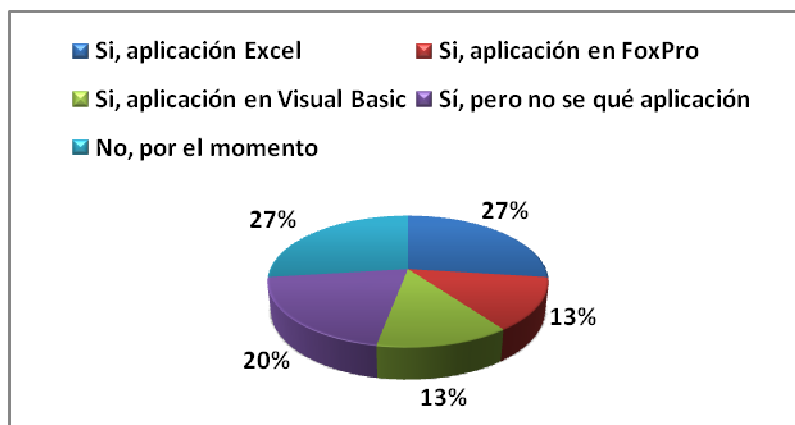


Fig. 49: Encuesta, aplicación con que cuenta la empresa Elaboración: Propia

11) ¿Si hubiera otra herramienta tecnológica (software) que permita satisfacer las necesidades de sus clientes, Ud. implementaría en su empresa?



Fig. 50: Encuesta, implementaría una herramienta tecnológica Elaboración: Propia

12) Si su repuesta anterior fue NO, ¿a qué se debe el no implementar una nueva tecnología en su empresa?

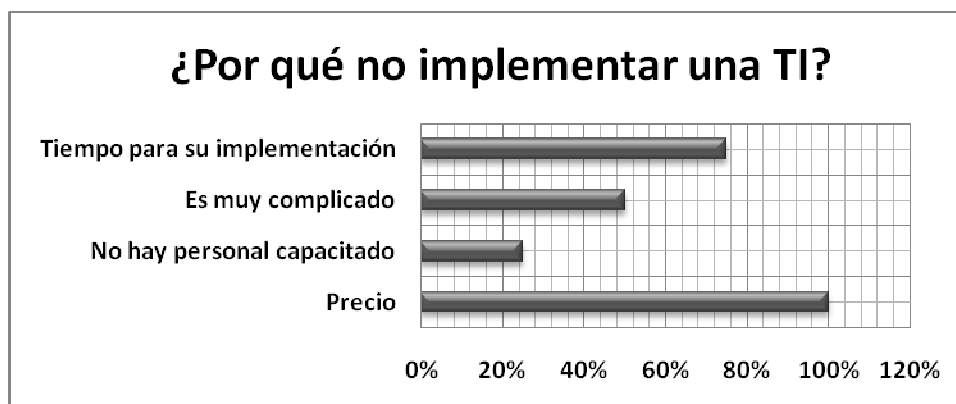


Fig. 51: Encuesta, ¿por qué no implementar una TI? Elaboración: Propia

13) ¿Cómo toma la decisión acerca de diseñar nuevos modelos, en qué tendencias se basa?

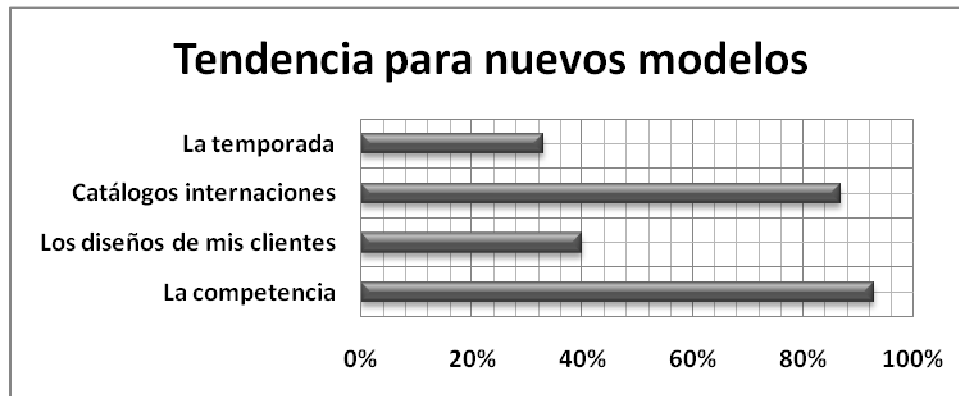


Fig. 52: Encuesta, tendencias para nuevos modelos Elaboración: Propia

c. Análisis de la Información

El trabajo de campo se realizó en la ciudad de Lima, que por cierto es congruente con el espacio elegido para realizar el presente trabajo de investigación, arroja datos interesantes que conducirán a plantear políticas que conduzcan a mejorar el performance de las PYMES del sector Textil en el mercado, que por la globalización de los mercados, se ha convertido altamente competitiva.

Los factores críticos que se desprenden del trabajo de campo, en orden de prioridades, son las siguientes:

- El cliente
- La tecnología
- El mercado

Después, se buscó aplicar encuestas a los clientes claves de las PYMES, para esclarecer los procesos y relaciones de servicio que existen entre cliente-proveedor y así adquirir la información necesaria para el desarrollo de una investigación bien fundamentada. Durante dicho proceso, fueron cuatro clientes los que estuvieron dispuestos a realizar la encuesta, pero no tuvieron la disposición por circunstancia ajenas a nosotros.

Estas entrevistas, en general, sirvieron para detectar áreas de mejora y desarrollar un instrumento de percepción de clientes.

Es aquí en donde la fase exploratoria tiene su fin, para dar paso a la fase descriptiva, mediante dicho método se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Fernández, Hernández y Baptista).

5.1.3 Hipótesis

Según Hernández, Fernández y Baptista, la hipótesis es una explicación tentativa del fenómeno investigado que se formula como proposición. Para esta investigación se establecerá la siguiente: El Customer Relationship Management (CRM) provee diversos beneficios a las organizaciones que lo usan, entre ellas la retención de clientes.

5.1.4 Diseño de la Investigación

La investigación fue no experimental, pues a partir de la definición de Hernández, Fernández y Baptista, la cual puntualiza que es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Para ser una experimental se necesitaría tiempo para poder alterar o manejar las variables para observar un comportamiento determinado. Sólo se pretende establecer las causas de la necesidad de utilizar un CRM.

La investigación fue transeccional, ya que, se realizó en un tiempo determinado, esto como lo marcan Fernández, Hernández y Baptista: “los diseños transeccionales realizan observaciones en un momento único en el tiempo”.

5.1.5 Selección de la Muestra

La muestra se define como el subgrupo de la población del cual se recolectan los datos que deben ser representativos de la población (Hernández, Fernández y Baptista), fue el patrón utilizado para recolección de datos de nuestra investigación.

En la fase exploratoria, se intentó entablar entrevistas a profundidad con clientes claves, que a juicio de la empresa V&V Business & Fashion, son los más redituables. De dicha selección de clientes, ninguno de ellos tuvo la disposición de hacerlo. Previo a ello se llevó a cabo una entrevista del tipo anteriormente mencionada al gerente general de las 15 PYMES encuestadas.

Con respecto a la fase descriptiva, se buscó aplicar un cuestionario de 4 preguntas a todos los clientes que alguna vez recibieron o reciben algún servicio o producto de las PYMES sujetas a estudio. El total de clientes es pequeño, es decir la población no es grande, por ende se decidió aplicar el cuestionario a toda la población, a lo cual se le denomina censo. Esta muestra, es resultado de un listado completo de los clientes, que a lo largo de la existencia de la empresa, han requerido el servicio de la misma.

5.1.6 Recolección de Datos

El proceso de recolección de datos se tuvo un alcance temporal de dos meses y medio, es decir, en donde se buscó obtener paulatinamente la información que se presenta en esta tesis acerca de las PYMES de sector Textil, pero en caso particular de V&V Business & Fashion SAC. El alcance geográfico fue en la Ciudad de Lima Metropolitana.

La encuesta que se realizó para la investigación fue perfeccionada en base a reuniones con personas idóneas sobre encuestas. Después, se llevaron a cabo pruebas piloto a las dos empresas más representativas encuestadas con anterioridad para hacer de dicha encuesta, una herramienta precisa y entendible; este proceso, permitió construir el que se utilizó en esta investigación.

5.1.7 Análisis de Datos

Como especifican Hernández, Fernández y Baptista, se necesita seleccionar un instrumento o método de recolección de los datos; en donde principalmente utilizamos herramientas de Statview³⁴ y Excel para introducir todos aquellos datos arrojados a partir de las entrevistas, cuestionarios y estudios pertinentes realizados. Después se realizaron observaciones, registros y mediciones de lo que se obtuvo para identificar las variables adaptables a una estrategia de CRM.

5.2 Segmentación de los clientes

Actualmente un PYME cuenta con poca información de sus clientes; los clientes se encuentran clasificados por la cantidad de pedidos que hacen en un determinado mes:

- Cliente A+ (Cliente excelente, fidedigno), con pedido quincenal y mayor volumen de compra
- Cliente A (Cliente bueno), con pedido mensual y mayor volumen de compra
- Cliente B (Cliente regular), con pedido mensual pero con menor volumen de compra
- Cliente C (Cliente malo, esporádico), con pedido bimestral y demora en cancelar sus facturas.

Desde enero del 2007, la empresa V&V Business & Fashion, está ingresando los datos de aquellos clientes que realizan sus pedidos en cada visita a la PYME, pero no existía un ambiente de confianza entre la PYME y el cliente. Lo que se quiere lograr con este trabajo es aumentar la información de los clientes existenciales, para la conformación de la Pirámide de Clientes de la Empresa (para nuestro trabajo PYME).

³⁴ Programa de estadística, que aprovecha las posibilidades máximas de Macintosh.

5.3 Análisis FODA en las PYMES Textiles

Fortalezas

- Elaboración de prendas de vestir con calidad de exportación.
- Creatividad comercial en el diseño de sus prendas (adaptabilidad y estacionaria).
- Obtiene de sus proveedores la materia prima de alta calidad que el mercado exige.
- Confección de modelos únicos para sus clientes.
- Unidades familiares de trabajo que dominan sus operaciones.
- Conoce las preferencias de sus clientes pues el trato es muy directo al cerrar una transacción.
- Un factor indiscutible ha sido el deseo de mejoramiento tecnológico de sus actividades.
- Personal apto para el mejoramiento de sus capacidades.
- Menores costos gracias a la apertura económica y al incremento de las importaciones.
- Reestructuración del sector y cambio de mentalidad del empresario peruano que les ha permitido reaccionar y adaptarse a las nuevas condiciones de mercado.

Debilidades

- Atención inadecuada a los clientes es este sector y falta de capacitación al personal.
- Falta de acceso a la información (Internet) para hacer un seguimiento de sus despachos.
- La gestión de cotización, pago, pedido y envío se hace vía telefónica o de manera presencial.
- El catálogo de diseño de los clientes se encuentra guardado en archivos gráficos en la computadora del área de diseño, los moldes en el almacén, y de manera física en files.
- La informalidad generada por los ambulantes en el emporio comercial de Gamarra.
- No se cuenta con planes de producción y no aplican estándares para su producción.
- Falta de experiencia exportadora y capacidad para negociar en mercados internacionales, principalmente por los empresarios del segmento de las PYME;
- La información acerca de las promociones a los clientes buenos se hace vía telefónica a iniciativa del cliente.
- Calidad y consistencia de servicios inadecuados, como el retraso de sus envíos por mala coordinación o planificación.
- Limitada gama de productos con calidad de exportación.

Oportunidades

- Incremento de demanda de producción gracias a la existencia de Acuerdos comerciales (muy pronto la ratificación del TLC³⁵).

³⁵ Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos, solo falta la ratificación del congreso americano.

- Economía globalizada de mercados por medios de promoción masiva y al mismo tiempo económico como el caso de Internet.
- Alta demanda de productos no tradicionales³⁶.
- La competencia se da en base a plazos de entrega cada vez más cortos
- Iniciativa y apoyo de entidades del estado como el caso de Prompex en la producción del sector.
- Apoyo del gobierno en la exportación, caso puntual Exporta Fácil.
- En el mercado internacional se produce una escasez de algodón, además ellos reconocen que el algodón peruano tiene una gran calidad en comparación con los otros que hay en el mercado.
- En el caso peruano un elemento fundamental que permite el despegue del sector Textil es el éxito en la pacificación del país y la repatriación de capitales y la inyección de recursos frescos al sector y la coyuntura internacional de escasez de la materia prima y eliminación de cuotas para el ingreso de productos al mercado de los Estados Unidos.

Amenazas

- El contrabando que hace una competencia desleal en precios.
- Producción a gran escala de potencias industriales.
- Falta de credibilidad del sector y la promoción de sus productos por medios adecuados.
- Importación masiva de productos procedentes del Sudeste asiático, a precios «dumping», que afecta la participación de la industria Textil.
- Concentración de las exportaciones del sector en pocos compradores internacionales por falta de conocimiento de sus preferencias.
- Los convenios internacionales que favorecen el crecimiento del sector y le permite competir en condiciones ventajosas a la industria Textil peruana en mercados altamente exigentes tienen una vigencia de no más de cinco años.

5.4 Elaboración de la Matriz FODA

Teniendo el panorama más claro acerca de los productos que las PYMES venden y el porcentaje de ventas, se pueden elaborar un conjunto de estrategias que ayuden a las PYMES a ser más competitiva. Para este propósito se ha hecho uso de la matriz FODA, de la cual se han desprendido cuatro tipos de estrategias: las estrategias FO que utilizan las fortalezas de las PYMES para aprovechar las oportunidades del mercado, las estrategias FA que utilizan las fortalezas de las PYMES para hacer frente a las amenazas externas; las estrategias DO que buscan superar las debilidades de las PYMES aprovechando las oportunidades externas y las estrategias DA pretenden disminuir las debilidades internas y evitar las amenazas externas.

³⁶ El sector Textil es considerado como producto no tradicional

	Fortalezas
<div> <div>INTERNO</div> <div>EXTERNO</div> </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de prendas de vestir con calidad de exportación. 2. Creatividad comercial en el diseño de sus prendas (adaptabilidad y estacionaria). 3. Obtiene de sus proveedores la materia prima de alta calidad que el mercado exige. 4. Confección de modelos únicos para sus clientes. 5. Unidades familiares de trabajo que dominan sus operaciones. 6. Conoce las preferencias de sus clientes pues el trato es muy directo al cerrar una transacción. 7. Un factor indiscutible ha sido el deseo de mejoramiento tecnológico de sus actividades. 8. Personal apto para el mejoramiento de sus capacidades. 9. Menores costos gracias a la apertura económica y al incremento de las importaciones. 10. Reestructuración del sector y cambio de mentalidad del empresario peruano.
Oportunidades	Estrategia FO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Incremento de demanda de producción gracias a la existencia de Acuerdos comerciales. 2. Economía globalizada de mercados por medios de promoción masiva. 3. Alta demanda de productos no tradicionales. 4. La competencia se da en base a plazos de entrega cada vez más cortos 5. Iniciativa y apoyo de entidades del estado como el caso de Prompex. 6. Apoyo del gobierno en la exportación, caso puntual Exporta Fácil. 7. En el mercado internacional reconocen que el algodón peruano tiene una gran calidad. 8. El éxito en la pacificación del país y la repatriación de capitales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Confección de prendas de vestir con los estándares de calidad del mercado. (F1, F2, F3, F4, F5, O3, O7) 2. Ventas de los productos mediante acceso y visita de nuestro catálogo on-line.(F6, F9, F10, O1, O2, O4, O5, O6) 3. Visitando nuevos mercados como puntos claves para la apertura de nuevos mercados. (F7, F8, O1, O2, O3, O8) 4. Conocer las preferencias de los clientes. (F6, F10, O3, O7) 5. Participar en eventos organizados por entidades del estado. (F3, F8, F10, O5, O6)

Cuadro 20: Estrategia FO

Elaboración: Propia

	Debilidades
<div> <div>INTERNO</div> <div>EXTERNO</div> </div>	<ol style="list-style-type: none"> Atención inadecuada a los clientes es este sector y falta de capacitación al personal. Falta de acceso a la información (Internet) para hacer un seguimiento de sus despachos. La gestión de cotización, pago, pedido y envío se hace vía telefónica o de manera presencial. El catálogo de diseño de los clientes se encuentra en almacén. La informalidad generada por los ambulantes en el emporio comercial de Gamarra. No se cuenta con planes de producción y no aplican estándares para su producción. Falta de experiencia exportadora y capacidad para negociar en mercados internacionales. La información acerca de las promociones a los clientes buenos se hace vía telefónica. Calidad y consistencia de servicios inadecuados, como el retraso de sus envíos. Limitada gama de productos con calidad de exportación.
Amenazas	Estrategia DA
<ol style="list-style-type: none"> El contrabando que hace una competencia desleal en precios. Producción a gran escala de potencias industriales. Falta de credibilidad del sector y la promoción de sus productos por medios adecuados. Importación masiva de productos procedentes del Sudeste asiático, a precios «dumping». Poca concentración de las exportaciones por falta de conocimiento de sus preferencias. Los convenios internacionales tienen una vigencia de no más de 5 años. 	<ol style="list-style-type: none"> Atención al cliente de manera personalizada y conseguir la fidelidad con productos de alta calidad a precios bajos. (D1, D2, D4, A1, A4) Compitiendo con la competencia desleal. (D2, D3, D5, A1, A2, A4, A6) Mostrar las ventajas al adquirir una prenda de la empresa con respecto a la competencia. (D5, D6, D7, D9, A3) Capturar la información de cartera de clientes importantes en el exterior. (D2, D4, D7, A5)

Cuadro 21: Estrategia DA Elaboración: Propia

	Debilidades
<div> <div>INTERNO</div> <div>EXTERNO</div> </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atención inadecuada a los clientes es este sector y falta de capacitación al personal. 2. Falta de acceso a la información (Internet) para hacer un seguimiento de sus despachos. 3. La gestión de cotización, pago, pedido y envío se hace vía telefónica o de manera presencial. 4. El catálogo de diseño de los clientes se encuentra en almacén. 5. La informalidad generada por los ambulantes en el emporio comercial de Gamarra. 6. No se cuenta con planes de producción y no aplican estándares para su producción. 7. Falta de experiencia exportadora y capacidad para negociar en mercados internacionales. 8. La información acerca de las promociones a los clientes buenos se hace vía telefónica. 9. Calidad y consistencia de servicios inadecuados, como el retraso de sus envíos. 10. Limitada gama de productos con calidad de exportación.
Oportunidades	Estrategia DO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Incremento de demanda de producción gracias a la existencia de Acuerdos comerciales. 2. Economía globalizada de mercados por medios de promoción masiva. 3. Alta demanda de productos no tradicionales. 4. La competencia se da en base a plazos de entrega cada vez más cortos 5. Iniciativa y apoyo de entidades del estado como el caso de Prompex. 6. Apoyo del gobierno en la exportación, caso puntual Exporta Fácil. 7. En el mercado internacional reconocen que el algodón peruano tiene una gran calidad. 7. El éxito en la pacificación del país y la repatriación de capitales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de descuentos y promociones a los mejores clientes. (D1, D2, D3, D4, D8, O1, O2) 2. Mejoramiento de la empresa. (D3, D6, D10, O2, O4, O8) 3. Obtener las ventajas que tiene trabajar con el estado. (D5, D9, O5, O6)

Cuadro 22: Estrategia DO

Elaboración: Propia

	Fortalezas
<div> <div>INTERNO</div> <div>EXTERNO</div> </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de prendas de vestir con calidad de exportación. 2. Creatividad comercial en el diseño de sus prendas (adaptabilidad y estacionaria). 3. Obtiene de sus proveedores la materia prima de alta calidad que el mercado exige. 4. Confección de modelos únicos para sus clientes. 5. Unidades familiares de trabajo que dominan sus operaciones. 6. Conoce las preferencias de sus clientes pues el trato es muy directo al cerrar una transacción. 7. Un factor indiscutible ha sido el deseo de mejoramiento tecnológico de sus actividades. 8. Personal apto para el mejoramiento de sus capacidades. 9. Menores costos gracias a la apertura económica y al incremento de las importaciones. 10. Reestructuración del sector y cambio de mentalidad del empresario peruano.
Amenazas	Estrategia FA
<ol style="list-style-type: none"> 1. El contrabando que hace una competencia desleal en precios. 2. Producción a gran escala de potencias industriales. 3. Falta de credibilidad del sector y la promoción de sus productos por medios adecuados. 4. Importación masiva de productos procedentes del Sudeste asiático, a precios «dumping». 5. Poca concentración de las exportaciones por falta de conocimiento de sus preferencias. 6. Los convenios internacionales tienen una vigencia de no más de 5 años. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incrementar la lealtad con los clientes. (F1, F2, F3, F4, A1, A3, A5) 2. Confeccionar prendas especiales con estampados y bordados, esa prendas no salen a la venta porque son únicos.(F4, F6, F8, A1, A4, A6) 3. Aprendiendo a exportar paso a paso. (F5, F8, A2, A3)

Cuadro 23: Estrategia FA

Elaboración: Propia

5.5 Pirámide de clientes

La Gerencia podrá conocer quiénes son sus mejores clientes para la PYME y además tendrá la conformación y distribución de manera exacta de los mismos en la pirámide, de esto se podrá conocer cuáles fueron sus hábitos de compras en periodos determinados que la Gerencia lo solicite.

5.6 Historial de hábitos de compra

Gracias al análisis de la información de ventas, la Gerencia de muestra PYME en estudio podrá conocer detalles relevantes de las compras de sus clientes y a partir de esta información se podrá establecer patrones de consumo seguidos por un cliente o grupo de clientes en particular.

5.7 Descripción de la Propuesta

El Sistema CRM-PYME Textil como ahora se denominará, tiene como finalidad principal ayudar a la PYME a la administración de las relaciones personales que se mantiene con sus clientes, buscando la eficiencia y la excelencia en todos y cada uno de los procesos que conlleva la difícil y a veces tediosa labor de construir y mantener contactos sustentables y rentables con los clientes de la PYME; es por eso que se propone implementar un prototipo CRM para brindar a los altos jefes y a la Gerencia la posibilidad de tener la información adecuada para la toma de decisiones acertadas con respecto a los procesos de atención dirigidos a sus clientes, el éxito o fracaso de una determinada oportunidad de negocio, conocerán también quiénes y cuántos son los clientes que generan mayores ingresos, así como podrán disponer de información referente de productos que cuentan con mayor aceptación de sus clientes y a qué zona se hace los despachos por volumen mayor.

Esta propuesta nos dará una serie de tácticas para llevar a cabo las estrategias que se mencionaron en el análisis FODA, que como se recuerda se inciden el contacto entre la PYME y el cliente para aumentar la información sobre este último y mejorar el servicio, entre las tácticas tenemos dos fundamentales:

- **Unificar la estrategia CRM con la estrategia de la PYME**

La Gerencia es consciente de las necesidades que tiene la PYME, es por ello que se propone el diseño de una aplicación que integre los procesos y le proporcione la información que requiere en el momento adecuado.

- **Mejorar la información de los clientes**

La información se obtendrán tanto del módulo de ventas de la PYME así como de la pagina web. En cuanto a los canales regulares como el teléfono o visitas del cliente a

las instalaciones también servirán como medios de obtener información y serán ingresados en el sistema. En la pagina el cliente tendrá la opción de dar sus quejas, reclamos y sugerencias que serán revisados por la Gerencia personalmente.

- **Personalizar las relaciones con los clientes**

El módulo que se web, mantendrá al personal de la PYME más informado de la situación de los pedidos, así como de las preferencias del cliente, teniendo esa información en línea, a la mano y de esa manera poder brindarle una mejor atención. La propuesta cuenta con un almacén de historial de cada cliente, que mantendrá toda la información que el cliente ingresó (en su catálogo personal) y además las modificaciones que se realizó.

CAPÍTULO VI

IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

6.1 Procesos del CRM

Los procesos fundamentales que se relacionan con el cliente se encuentran desarrollados en este punto, haciendo uso de la metodología RUP, donde se mostrarán las etapas de análisis y diseño; mediante el diseño conceptual, el diseño lógico y el diseño físico. Dentro del diseño conceptual se encuentran descritos los casos de uso, dentro del diseño lógico se tiene el diagrama de clases y finalmente dentro del diseño físico se tiene el diagrama entidad-relación. En seguida se muestra las interfaces diseñadas que forman parte de la propuesta para la PYME.

6.1.1 Diseño Conceptual

Se han identificado tres actores principales:

- El cliente (módulo web)
- El Gerente (módulo web y cliente-servidor)
- El vendedor (módulo cliente-servidor)

Se muestra el diagrama de casos de uso general de cada uno de ellos:

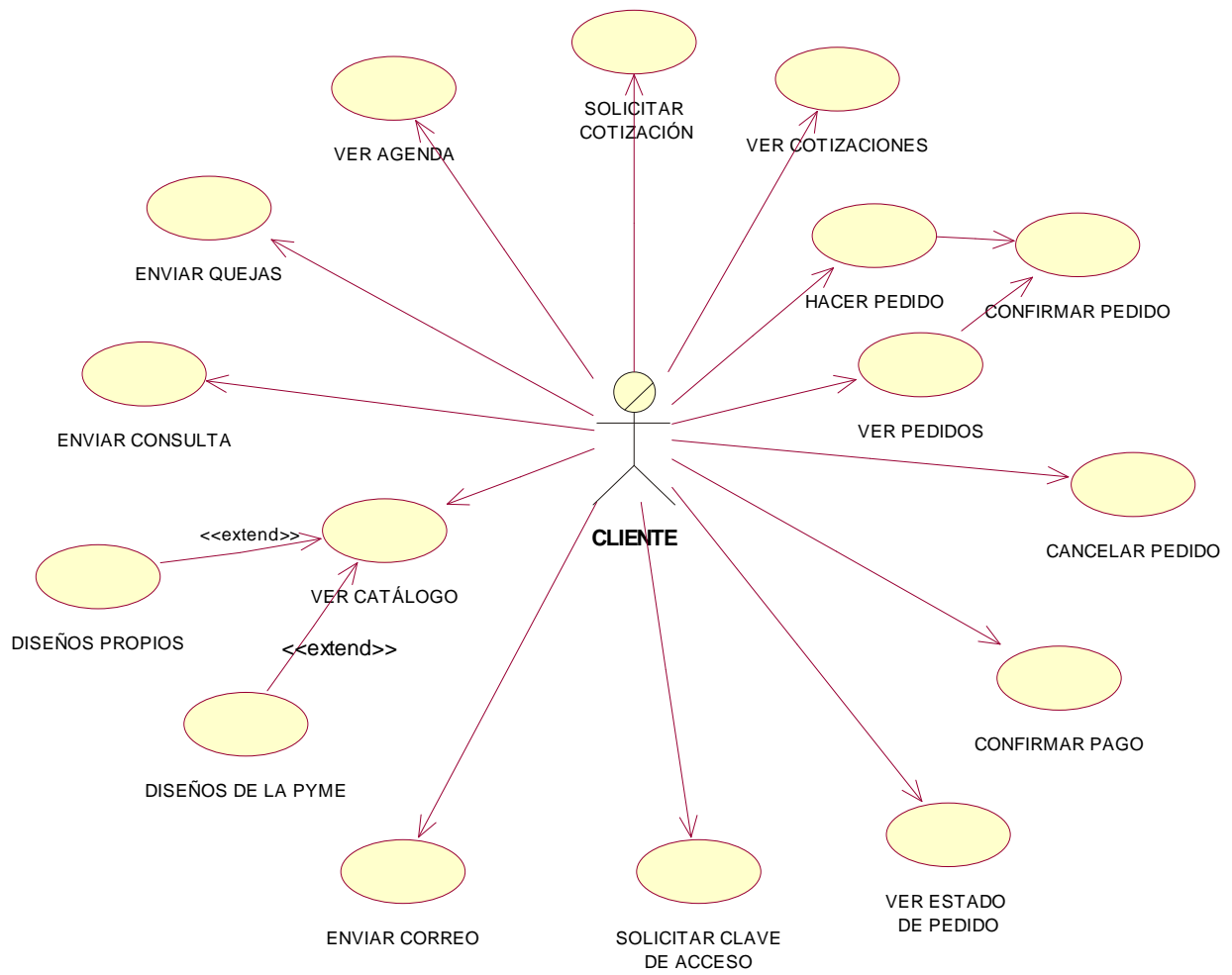


Fig. 53: Casos de USO del Cliente

Elaboración: Propia

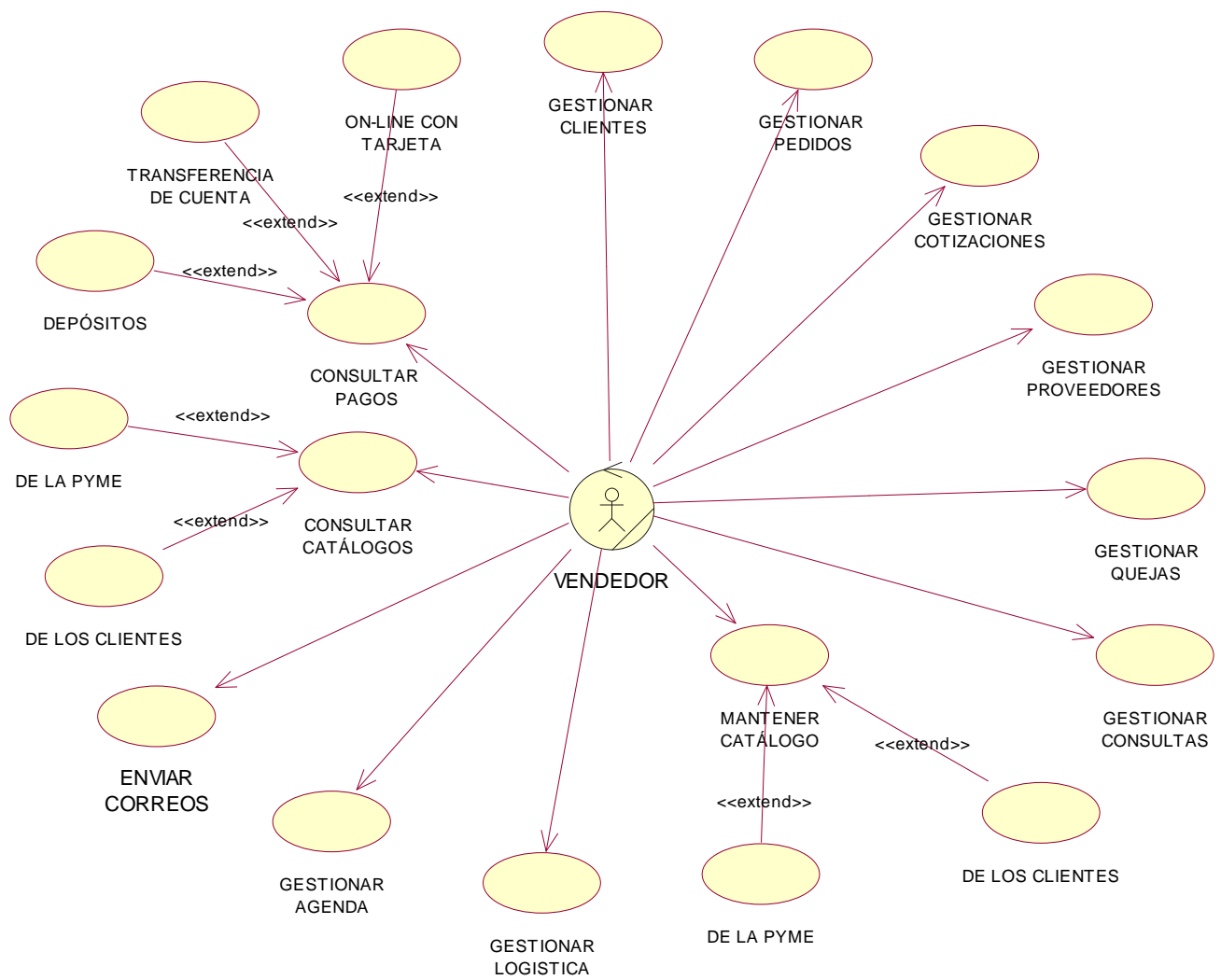


Fig. 54: Casos de USO del vendedor

Elaboración: Propia

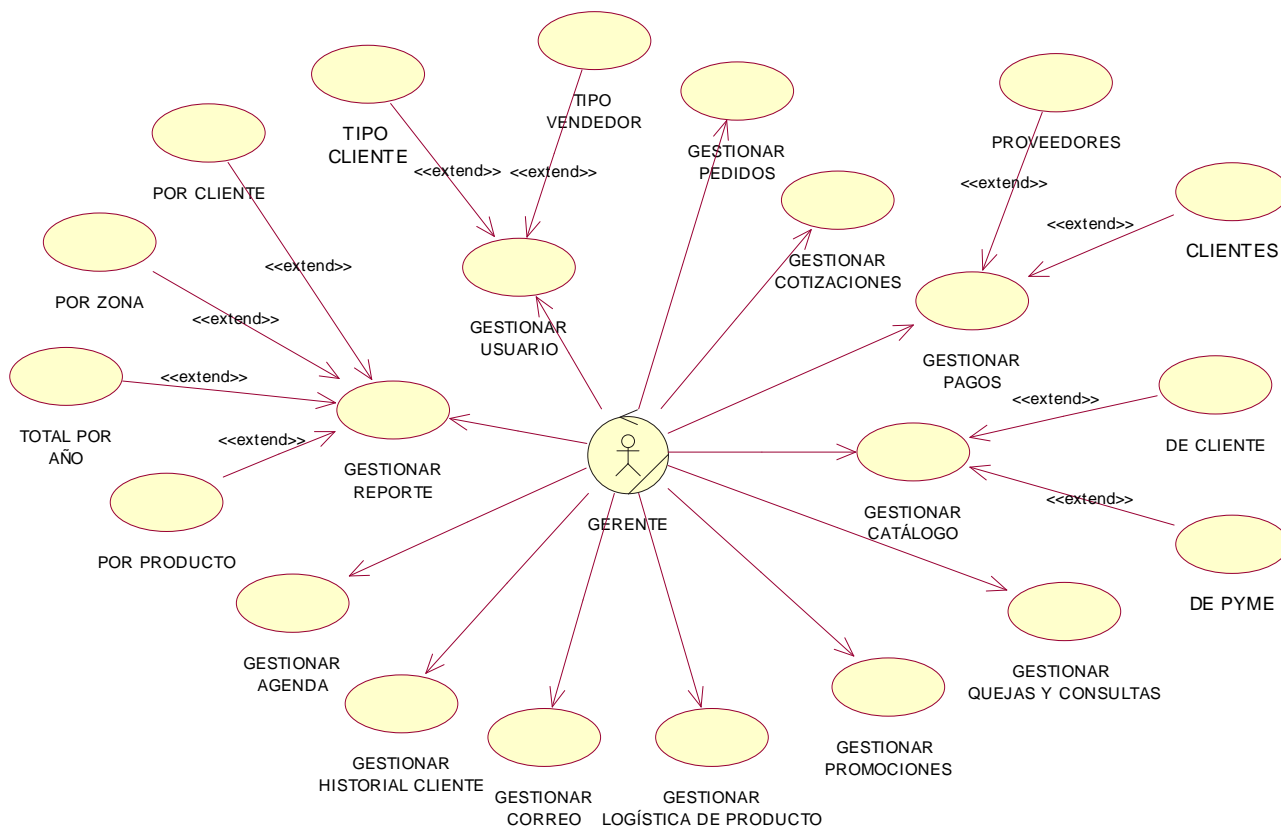


Fig. 55: Casos de USO del Gerente

Elaboración: Propia

Usuarios y sus roles

USUARIO	DESCRIPCIÓN
Cliente	Es la persona encargada de pedir cotizaciones, hacer sus pedidos, cancelar sus pedidos enviados, enviar correos electrónicos y administrar su agenda. Tiene acceso al catálogo de productos, solicitar acceso al sistema vía web y puede administrar su propio catálogo.
Vendedor	Es el personal encargado de revisar las cotizaciones y pedidos solicitados, puede hacer el mantenimiento del catálogo de la empresa y de cada cliente. Tiene acceso al mantenimiento de correos enviados de los clientes, hacer pedidos a los proveedores, mantenimiento de su agenda, mantenimiento del buzón de quejas y sugerencias y finalmente ver los pagos realizados por los clientes.
Gerente	Es la persona que tiene las mismas actividades del vendedor pero además: se encarga de asignar acceso a los clientes y vendedores, ver reporte de ventas, historial por cliente y hacer los contratos con los clientes y proveedores.

Especificación de los casos de uso

A continuación se detalla algunos de los casos de uso mostrados en las figuras 40, 41 y 42; para cada uno de los actores (se detalla los más relevantes para la investigación), simulando la metodología RUP.

- **Caso de uso: Gestionar Cotización**

Nombre	Gestionar Cotización
Actores	Cliente, vendedor y Gerente
Actividades	<p><u>Cliente</u>: Logearse, ingresar detalle de la cotización, ingresar, ingresar modelo propio y ver cotización.</p> <p><u>Vendedor y Gerente</u>: Logearse, revisar la cotización pendiente y responder dicha cotización.</p>
Descripción	Este caso de uso comienza cuando el cliente solicita una cotización vía web que será revisada por el vendedor asignado al cliente consultando siempre con el Gerente, el cual personalmente puede responder esta cotización o el mismo vendedor y finaliza cuando el vendedor tiene a disposición la cotización solicitada. Las cotizaciones pueden ser realizadas de los productos que ofrece la PYME o los productos que añade el cliente.

- **Caso de uso: Gestionar Pedido**

Nombre	Gestionar Pedido
Actores	Cliente, vendedor y Gerente
Actividades	<p><u>Cliente</u>: Logearse, ingresar detalle de pedido, confirmar pedido y cancelar pedido.</p> <p><u>Vendedor y Gerente</u>: Logearse, revisar detalle de pedido, aceptar pedido y enviar pedido.</p>
Descripción	Este caso de uso comienza cuando el cliente revisa la cotización enviada y da por conformidad al pedido o puede hacer algunas modificaciones al pedido, a veces el cliente puede cancelar un pedido previo pago de los gastos originados y finalmente puede ver el estado de pedido vía web. El vendedor o el Gerente pueden dar la orden de realizar el pedido, el mismo que tendrá un seguimiento especial por parte del vendedor actualizando cada proceso de la elaboración del producto y finaliza cuando el pedido esta en el área de despacho.

- **Caso de uso: Gestionar Usuario**

Nombre	Gestionar Usuario
Actores	Cliente, vendedor y Gerente
Actividades	<p><u>Cliente</u>: Solicitar usuario</p> <p><u>Vendedor</u>: Solicitar usuario</p> <p><u>Gerente</u>: Logearse, asignar tipo de usuario y asignar módulos requeridos por tipo de usuarios.</p>
Descripción	Este caso de uso comienza cuando el cliente solicita un usuario

	para poder realizar todas sus gestiones vía web, el vendedor también solicita al gerente un usuario y finaliza cuando el Gerente asigna a cada tipo de usuario su respectivo usuario y además maneja acceso de módulos de los usuarios al sistema.
--	--

- **Caso de uso: Gestionar Quejas y Consultas**

Nombre	Gestionar Quejas y Consultas
Actores	Cliente, vendedor y Gerente
Actividades	<p>Cliente: Logearse, ingresa detalle de queja (reclamo) o consulta y revisa en su buzón de correo la respuesta.</p> <p>Vendedor y Gerente: Logearse, ver detalle de queja (reclamo) o consulta, responde mediante un correo electrónico.</p>
Descripción	Este caso de uso comienza cuando el cliente tiene alguna queja o consulta respecto a algún pedido o producto determinado, este personaje accede al sistema y rellena un formulario del sistema que se envía por vía web. El vendedor o Gerente tienen la posibilidad de revisar y dar repuesta a su queja o consulta siempre consultando al Gerente, esta respuesta se da mediante un correo electrónico a los clientes que así lo soliciten y finaliza cuando el Gerente da la orden de hacer su reposición (en caso que lo requiera) o hacer el descuento correspondiente.

- **Caso de uso: Gestionar Pagos**

Nombre	Gestionar Pagos
Actores	Cliente, vendedor y Gerente
Actividades	<p><u>Cliente</u>: Logearse, ingresar detalle de pago.</p> <p><u>Vendedor</u>: Logearse, verificar y constatar pagos de clientes.</p> <p><u>Gerente</u>: Logearse, verificar pago de cliente, realizar pago a proveedores</p>
Descripción	Este caso de uso comienza cuando el cliente realizó una transferencia de su cuenta a la cuenta de la empresa o realiza un pago on-line o mediante un depósito, el cliente ingresa el tipo de transacción y el número de voucher. El vendedor puede verificar los pagos de los clientes y actualizar la información, mientras que el Gerente realiza la misma función que el vendedor además de realizar los pagos a los proveedores.

- **Caso de uso: Gestionar Catálogo**

Nombre	Gestionar Catálogo
Actores	Cliente, vendedor y Gerente
Actividades	<p><u>Cliente:</u> Logearse, ver catálogo de la PYME, ingresar producto a catálogo propio</p> <p><u>Vendedor y Gerente:</u> Logearse, mantenimiento de catálogos: PYME y de los clientes (diseños exclusivos).</p>
Descripción	Este caso de uso comienza cuando el cliente accede al catálogo de la PYME para ver los productos que se ofrecen o accede al catálogo propio. Tanto el vendedor como el Gerente tienen la posibilidad de administrar dicho catálogo, añadiendo nuevos modelos, eliminando los que están fuera de estación o aquellos que por motivos de proveedores no serán elaborados. Una tarea principal de vendedor es actualizar en que proceso de elaboración se encuentra un determinado producto, esta información es importante para el Gerente pues le ayuda a calcular el tiempo de despacho y así poder coordinar con anticipación el envío a los clientes.

- **Caso de uso: Gestionar Reporte**

Nombre	Gestionar Reporte
Actores	Gerente
Actividades	Logearse, generar reporte por cliente, por zona, total anual y por producto; además generar cuadro estadístico, comparación anual.
Descripción	Este caso de uso comienza cuando el Gerente necesita ver el flujo de ventas por cliente, zona, periodos (años, meses, semanas, etc.) y por productos. Esto permite hacer una segmentación de los clientes (generar la pirámide de clientes) y de esta manera se podrá tomar decisiones respecto a gusto, preferencia y tamaños de ventas de productos. Además el Gerente tiene la posibilidad de obtener toda la información de los clientes (ventas) en gráficos estadísticos.

- **Caso de uso: Gestionar Agenda**

Nombre	Gestionar Agenda
Actores	Cliente, vendedor y Gerente
Actividades	Para los tres actores: Logearse, ingresar eventos diarios, eliminar eventos, modificar eventos.
Descripción	Este caso de uso comienza cuando los tres tipos de actores desean organizarse gracias a un módulo que el sistema tiene, en

	<p>todos los casos es vía web que será consultado en una palm.</p> <p>Cada actor puede añadir, eliminar y modificar sus eventos y estos pueden ser de diferentes tipos que el sistema tiene activo.</p>
--	---

- **Caso de uso: Gestionar Logística**

Nombre	Gestionar Logística
Actores	Vendedor y Gerente
Actividades	Logearse, estado de proceso, estado de envío.
Descripción	Este caso de uso comienza cuando el vendedor actualiza cada proceso en que se encuentra la elaboración de una prenda en la PYME, actualiza además el tiempo que demora en el estampado y bordado, si fuese el caso, de una prenda. Además el Gerente con esa información puede detallar el tiempo en que estará listo el pedido para el embalaje y el despacho correspondiente, también puede ver en tiempo real donde se ubica el despacho (caso de envíos internacionales) de sus productos.

- **Caso de uso: Gestionar Correos**

Nombre	Gestionar Correos
Actores	Cliente, vendedor y Gerente
Actividades	Para los tres actores: Logearse, escribir correo, leer correo.
Descripción	Este caso de uso comienza cuando uno de los actores envía un correo electrónico ya sea por alguna consulta o sugerencia. En el caso del vendedor y el Gerente ambos actores pueden usar el correo como medio de envío y recepción de pedidos y cotizaciones, adjuntar algún tipo de archivo permitido por el sistema. El Gerente es el único usuario de puede dar las altas y las bajas de los usuario que tiene acceso a este módulo además controlar las funciones por usuario.

- **Caso de uso: Gestionar Promociones**

Nombre	Gestionar Promociones
Actores	Gerente
Actividades	Logearse, añadir promociones, modificar promociones, eliminar promociones
Descripción	Este caso de uso comienza cuando el Gerente decide dar promociones a sus clientes más representativos, estas promociones vas desde un simple descuento hasta el envío de prendas extras por buen comportamiento del cliente. Antes de

	hacer una promoción el Gerente realiza una segmentación de sus clientes.
--	--

- **Caso de uso: Gestionar Clientes**

Nombre	Gestionar Clientes
Actores	Vendedor
Actividades	Logearse, crear nuevo cliente, modificar datos del cliente, eliminar clientes.
Descripción	Este caso de uso comienza cuando hay un nuevo cliente para la PYME, el vendedor es aquel que recibe la información e ingresa sus datos, a través del Gerente el vendedor asigna el tipo de cliente, además adiciona el saldo pendiente que tienen con la PYME. El vendedor maneja toda la información del cliente y de los contactos del mismo.

- **Caso de uso: Gestionar Historial Clientes**

Nombre	Gestionar Historial Clientes
Actores	Gerente
Actividades	Logearse, ingresar eventos con el cliente, modificar eventos, modificar eventos.
Descripción	Este caso de uso comienza cuando el Gerente desea ver todos los movimientos que realizo con el cliente, desde una llamada telefónica hasta las reuniones que tuvo. Así él estará informado desde antes de dar la orden de producción hasta el momento de llegada del pedido al cliente.

6.1.2 Diseño Lógico

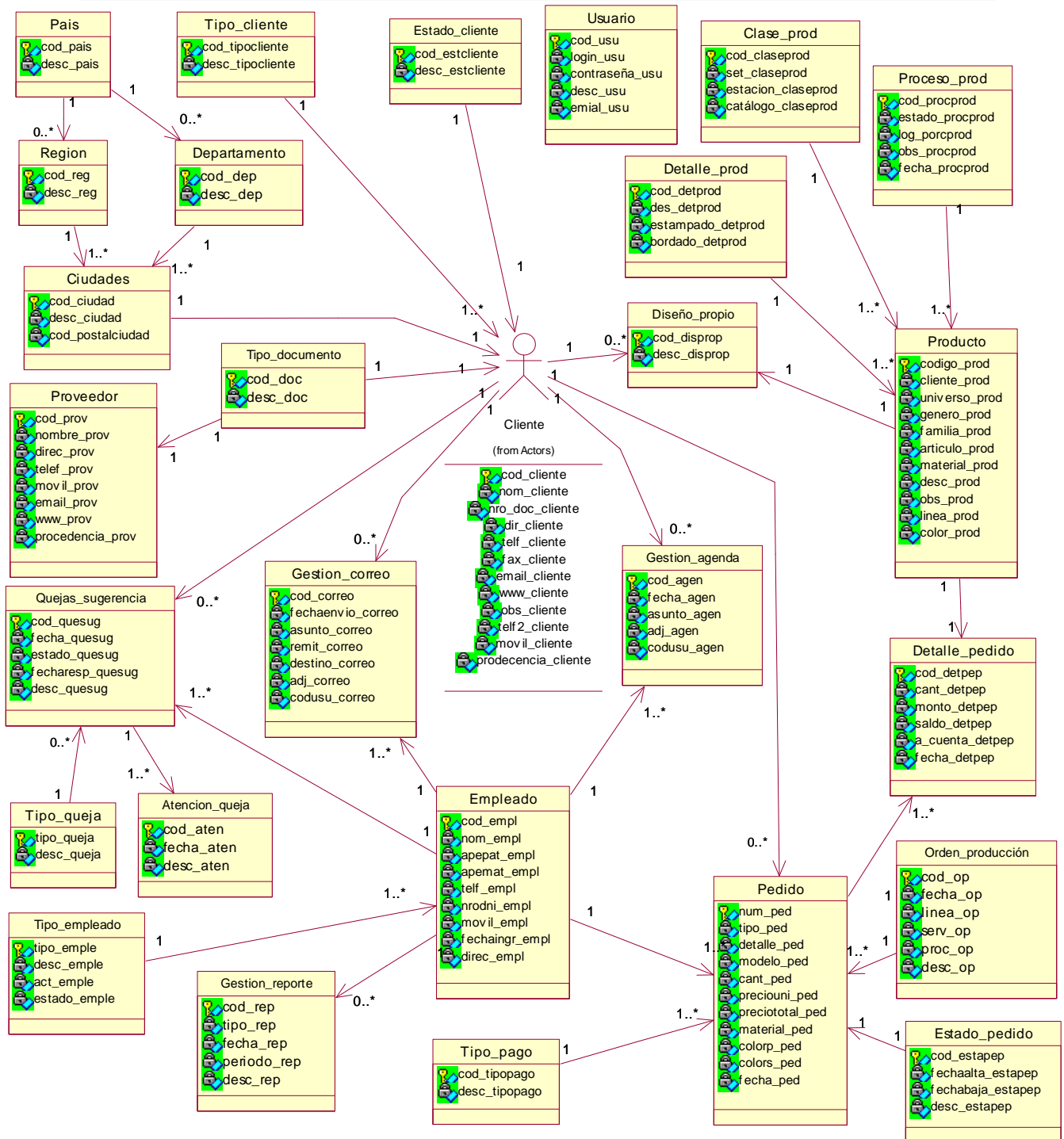


Fig. 56: Diseño lógico - Diagrama de Clases

Elaboración: Propia

6.1.3 Diseño Físico

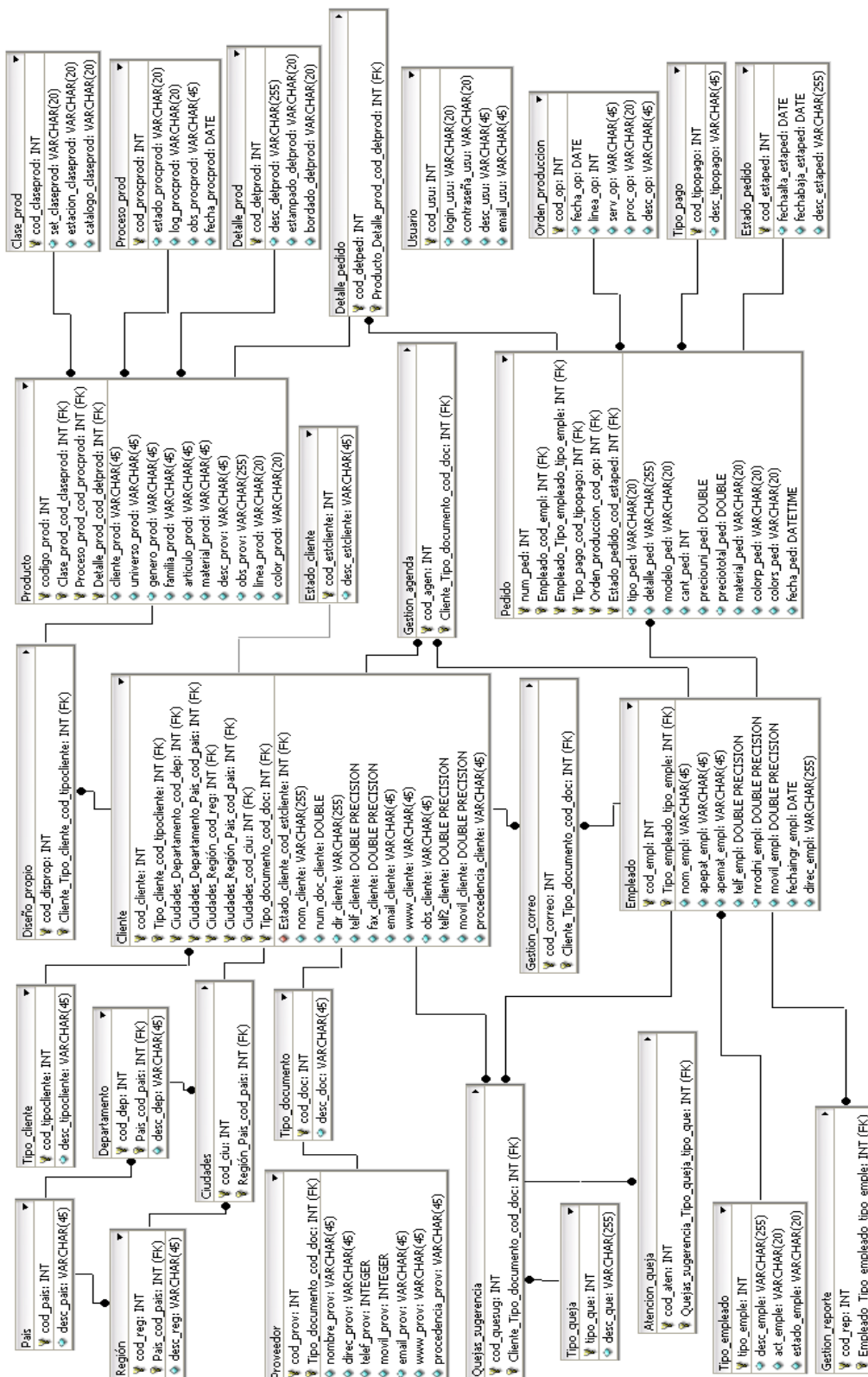




Fig. 57: Diseño Físico - Diagrama Entidad Relación **Elaboración: Propia**

6.1.4 Diseño de la Base de Datos

Para el diseño de la BD de CRM-PYME Textil se utilizó la herramienta DBDesigner 4, la misma que además del modelamiento de los datos, permite la generación del correspondiente script de instalación de la BD. Las tablas que componen a la BD CRM-PYME Textil son las siguientes:

PROCEDENCIA



País: Los datos de todos los países de nuestros clientes se guardan en esta tabla que después la usaremos para segmentar a nuestros clientes potenciales.

País	
	cod_pais: INT
	desc_pais: VARCHAR(45)




Región: Los datos de todas las regiones que podría tener un determinado país se guardan en esta tabla.

Región	
	cod_reg: INT
	desc_reg: VARCHAR(45)

Departamento: Los datos de todos los departamentos que puede existir en un país determina se guardan es esta tabla.













Departamento	
	cod_dep: INT
	desc_dep: VARCHAR(45)

Ciudades: Los datos de todas las ciudades que existen en una determinada región o en un departamento, según sea el caso, se guardan en esta tabla.



Ciudades	
	cod_ciu: INT
	desc_ciu: VARCHAR(45)
	codpostal_ciu: VARCHAR(20)

CLIENTE



Cliente: En esta tabla se guardan todos los datos relevantes de cada uno de los clientes de la empresa para su posterior consulta y uso por parte de algunos módulos integradores de la propuesta.

Cliente	
	cod_cliente: INT
	nom_cliente: VARCHAR(255)
	num_doc_cliente: DOUBLE
	dir_cliente: VARCHAR(255)
	telf_cliente: DOUBLE PRECISION
	fax_cliente: DOUBLE PRECISION
	email_cliente: VARCHAR(45)
	www_cliente: VARCHAR(45)
	obs_cliente: VARCHAR(45)
	telf2_cliente: DOUBLE PRECISION
	movil_cliente: DOUBLE PRECISION
	procedencia_cliente: VARCHAR(45)

Tipo_cliente: Aquí se guardan la información acerca que tipo de cliente tiene la persona que desear averiguar dicha información.






Tipo_cliente	
	cod_tipocliente: INT
	desc_tipocliente: VARCHAR(45)

Estado_cliente: Esta tabla contiene la opción que el cliente mantiene su estado inicial o si ha cambiado.

Estado_cliente	
	cod_estcliente: INT
	desc_estcliente: VARCHAR(45)

USUARIO

Usuario: Aquí podemos guardar los datos de los usuarios que tendrán acceso al sistema: clientes, vendedores y Gerente.

Usuario	
	cod_usu: INT
	login_usu: VARCHAR(20)
	contraseña_usu: VARCHAR(20)
	desc_usu: VARCHAR(45)
	email_usu: VARCHAR(45)

PRODUCTO

Producto: En esta tabla se guarda toda la información de cada uno de los productos que ofrece la PYME, es una tabla importante pues de aquí obtenemos los gustos y preferencias de los clientes de a PYME.

Producto
codigo_prod: INT
cliente_prod: VARCHAR(45)
universo_prod: VARCHAR(45)
genero_prod: VARCHAR(45)
familia_prod: VARCHAR(45)
articulo_prod: VARCHAR(45)
material_prod: VARCHAR(45)
desc_prov: VARCHAR(45)
obs_prov: VARCHAR(255)
linea_prod: VARCHAR(20)
color_prod: VARCHAR(20)

Clase_prod: En esta tabla se guarda la clase de producto al que pertenece, pues un aprenda con un estampado determinado estará en una clase diferente.

Clase_prod
cod_claseprod: INT
set_claseprod: VARCHAR(20)
estacion_claseprod: VARCHAR(20)
catalogo_claseprod: VARCHAR(20)

Proceso_prod: Aquí se guarda y actualiza a cada hora los procesos que se inician y finalizan en las líneas de confección, para así tener el tiempo que falta para culminar dicha prenda.

Proceso_prod
cod_procprod: INT
estado_procprod: VARCHAR(20)
log_procprod: VARCHAR(20)
obs_procprod: VARCHAR(45)
fecha_procprod: DATE

Detalle_prod: Aquí se guarda todo el detalle de un producto para un determinado cliente, aquí podemos observar las características relevantes acerca de un producto a otro.

Detalle_prod
cod_detprod: INT
desc_detprod: VARCHAR(255)
estampado_detprod: VARCHAR(20)
bordado_detprod: VARCHAR(20)

Diseño_propio: Aquí se guarda la información que es necesaria para poder elaborar una prenda diseñada por el cliente.

Diseño_propio
cod_disprop: INT
desc_disprop: VARCHAR(45)

PEDIDO

Pedido: Aquí se guarda la información necesaria acerca de un pedido solicitado, luego de una previa cotización.

Pedido
num_ped: INT
tipo_ped: VARCHAR(20)
detalle_ped: VARCHAR(255)
modelo_ped: VARCHAR(20)
cant_ped: INT
preciouni_ped: DOUBLE
preciototal_ped: DOUBLE
material_ped: VARCHAR(20)
colorp_ped: VARCHAR(20)
colors_ped: VARCHAR(20)
fecha_ped: DATETIME



Detalle_pedido: Aquí se guarda el detalle de las características que tendrá cada prenda que está incluida en el pedido.

Detalle_pedido
cod_detped: INT
cant_detped: INTEGER
monto_detped: DOUBLE PRECISION
saldo_detped: DOUBLE PRECISION
a_cuenta_detped: DOUBLE PRECISION
fecha_detped: DATE







Estado_pedido: Aquí se guarda el estado en que se encuentra el pedido de un cliente, y este lo puede observar desde su oficina accediendo al sistema.

Estado_pedido
cod_estaped: INT
fechaalta_estaped: DATE
fechabaja_estaped: DATE
desc_estaped: VARCHAR(255)

Tipo_pago: Aquí se guarda la información acerca de las condiciones de pago y el tipo de pago de un pedido realizado hasta la fecha del depósito de la última cuota, si es el caso.









Tipo_pago	
	cod_tipopago: INT
	desc_tipopago: VARCHAR(45)

Orden_producción: Las OP son las fichas de producción que se maneja dentro de la PYME, para tener un control excelente, desde el consumo de tela e hilo hasta el tiempo que se demora en realizar una operación en la prenda.



Orden_produccion	
	cod_op: INT
	fecha_op: DATE
	linea_op: INT
	serv_op: VARCHAR(45)
	proc_op: VARCHAR(20)
	desc_op: VARCHAR(45)

PROVEEDOR

Proveedor: En esta tabla se almacena toda la información de los proveedores, la información más importante es el número de teléfono, porque a veces se realizan pedidos vía telefónica de insumos.








Proveedor	
	cod_prov: INT
	nombre_prov: VARCHAR(45)
	direc_prov: VARCHAR(45)
	telef_prov: INTEGER
	movil_prov: INTEGER
	email_prov: VARCHAR(45)
	www_prov: VARCHAR(45)
	procedencia_prov: VARCHAR(45)

Tipo_documento: Aquí se guarda la información del tipo de documento de los clientes y proveedores. Esta información es necesaria al realizar un historial anual.






Tipo_documento	
	cod_doc: INT
	desc_doc: VARCHAR(45)

CORREO



Gestion_correo: Aquí se almacena el historial de altas y bajas de todos los correos enviados y recibidos, las direcciones más frecuentes y el tipo de archivo que fue adjuntado.

Gestion_correo	
	cod_correo: INT
	fechaenvio_correo: DATETIME
	asunto_correo: VARCHAR(45)
	remit_correo: VARCHAR(45)
	destino_correo: VARCHAR(45)
	adj_correo: TEXT
	codusu_correo: INT




Quejas_sugerencias: Este es el buzón de la empresa, aquí por lo general los clientes envían sus quejas y sugerencias, debemos añadir que un reclamo es considerado como un aqueja.

Quejas_sugerencias	
	cod_quesug: INT
	fecha_quesug: DATE
	estado_quesug: VARCHAR(45)
	fecharesp_quesug: DATETIME
	desc_quesug: VARCHAR(45)

Tipo_queja: Aquí se almacena el tipo de queja, que puede ser: estampado borroso, bordado defectuoso, prenda con mancha, faltante, mal confeccionado, entre otros tipos.










Tipo_queja	
	tipo_que: INT
	desc_que: VARCHAR(255)

Atencion_queja: En esta tabla, se almacena en tiempo real el código del empleado que está atendiendo la queja, con la fecha de atención y la descripción de la misma.





Atencion_queja	
	cod_aten: INT
	fecha_aten: DATETIME
	desc_aten: VARCHAR(255)

EMPLEADO






Empleado: Aquí se almacena toda la información de los empleados que tienen acceso al sistema, también del Gerente, quien tiene atribuciones especiales. Un empleado con pocas atribuciones es el vendedor

Empleado	
	cod_empl: INT
	nom_empl: VARCHAR(45)
	acepat_empl: VARCHAR(45)
	apemat_empl: VARCHAR(45)
	telf_empl: DOUBLE PRECISION
	nrodni_empl: DOUBLE PRECISION
	movil_empl: DOUBLE PRECISION
	fechaingr_empl: DATE
	direc_empl: VARCHAR(255)






Tipo_empleado: Aquí se almacena el tipo de empleado que tendrá atribuciones diferentes por módulo y por acceso. Estas atribuciones varían desde generar un reporte hasta verificar el arribo de pedidos a los clientes.

Tipo_empleado	
	tipo_emple: INT
	desc_emple: VARCHAR(255)
	act_emple: VARCHAR(20)
	estado_emple: VARCHAR(20)

Gestion_reporte: Aquí se almacena todos los reportes generados por el Gerente, el cual permanecerá en la BD para utilizarla en los balances anuales y en el historial general.

Gestion_reporte	
	cod_rep: INT
	tipo_rep: VARCHAR(20)
	fecha_rep: DATE
	periodo_rep: VARCHAR(45)
	desc_rep: VARCHAR(255)

Gestion_agenda: Aquí se almacena todos los eventos planificados por un empleado y con el módulo web, se observa los eventos realizados por el cliente.

Gestion_agenda	
	cod_agen: INT
	fecha_agen: DATETIME
	asunto_agen: VARCHAR(255)
	adj_agen: TEXT
	codusu_agen: INT

6.1.5 Módulos dentro de Sistema CRM-PYME Textil

La fase de desarrollo se encuentra en proceso, dentro de la investigación se está tomando en cuenta el análisis y diseño del sistema. A continuación se muestran las pantallas correspondientes al diseño de los módulos más importantes del sistema: para el cliente, vendedor y al Gerente.

Módulos del Cliente (WEB)

- Hacer cotización

El cliente después de logearse al sistema, puede pedir una cotización de una o varias prendas con las siguientes características: tipo de género, edad que se desea, el material, para que estación lo necesita y por último la cantidad que podría adquirir. Toda esta información se puede ver en la lista que se muestra en detalle de cotización y finalmente procesa dicha cotización.

Hacer Cotización

COTIZACIÓN NÚMERO: IB - 000045 Para....

Género
☐ Femenino ☒ Masculino

Para....
☐ 0 - 3 años ☒ 3 - 9 años ☐ 9 -16 años ☐ 16 a más **Mostrar**

Descripción

Código: SR-056

Material: Pique

Estación: Invierno

Cantidad: 500

DETALLE DE COTIZACIÓN

Cod.	Material	Cant.
SR050	JERSEY	450
SR052	VISCOSA	360
SR056	PIQUE	500

Procesar

BIENVENIDO: "Iris Bustamante Troyes" 11:12:58 a.m.

Fig. 58: Pantalla para solicitar una cotización Elaboración: Propia

- Ver cotizaciones

El cliente puede ver todas las cotizaciones respondidas por el personal de la empresa e inmediatamente puede hacer el pedido y contactarse con el vendedor asignado a su cuenta. Esta información se puede obtener on-line desde el servidor de la empresa que estará disponible para todos los clientes. Además los clientes pueden observar los prototipos de las prendas que están solicitando en una cotización y finalmente puede eliminar las cotizaciones anteriores de su lista.



Fig. 59: Vista preliminar de todas las cotizaciones solicitadas Elaboración: Propia

- **Hacer pedido**

El cliente después de recibir la información de la cotización solicitada, donde se muestra el precio por unidad del producto y algunas características importantes, puede realizar su pedido pero ahora tiene que añadir información acerca del color base, color combinación, el material y puede imprimir el pedido. En la empresa, el vendedor asignado o de turno al ver que el cliente confirmó el pedido entonces ejecuta la orden de producción de dicho pedido y pide el visto bueno del Gerente.

Modelo	Cantidad	Material
VN-065	457	Pique
VN-012	479	Jersey
VN-030	872	Franela
VN-034	657	Pima

Fig. 60: Hacer un pedido y añadir características principales

Elaboración: Propia

- Ver pedidos

El cliente puede observar los pedidos entregados, y los que todavía están pendientes, puede observar el monto inicial como pago a cuenta para comenzar la elaboración de las prendas y también puede ver cuando vence su saldo, pasado esa fecha el cliente pasa a una lista negra (Black List), que genera un pequeño interés moratorio (manejo interno de la empresa).

The screenshot shows a software window titled "Ver pedidos". On the left is a vertical menu with buttons: "Hacer Cotización", "Ver Cotización", "Hacer Pedido", "Ver Pedidos" (highlighted), "Pagos", "Agregar diseño", "Consultas", and "Salir". The main area is titled "Lista de pedidos" and contains a table with the following data:

	Pedido	Fecha	Detalle	A Cuenta	Saldo	Saldo vence en:	Monto Total	Estado	Pagar
▶	P-00026	11/06/2...	Ver detalle	\$ 3 450	\$ 1 450	10 días	\$ 4 900	Pendiente	seleccio...
	P-00027	13/06/2...	Ver detalle	\$ 4 150	\$ 450	12 días	\$ 4 600	Pendiente	seleccio...
	P-00028	16/06/2...	Ver detalle	\$ 7 450	\$ 0		\$ 7 450	Entregado	seleccio...
	P-00029	21/06/2...	Ver detalle	\$ 1 450	\$ 5 730	20 días	\$ 7 180	Pendiente	seleccio...
	P-00030	01/07/2...	Ver detalle	\$ 4 570	\$ 0		\$ 4 570	Entregado	seleccio...
	P-00031	08/07/2...	Ver detalle	\$ 13 450	\$ 0		\$ 13 450	Entregado	seleccio...

Below the table, there is a section for "Depósito Bancario (pagos nacionales)" with the following details:

- Banco: Banco de Credito del Perú
- Nro. de cuenta: 161-45324-0-09
- Titular: VV Business and Fashion SAC
- Tipo de cuenta: Cuenta Corriente en Dólares

To the right, there is a section for "Pago con tarjeta de crédito o traslado de cuenta (pagos internacionales)" with the website www.2checkout.com and logos for VISA, MasterCard, and AMEX.

The status bar at the bottom shows: BIENVENIDO: "Iris Bustamante Troyes" | 11:15:09 a.m.

Fig. 61: Vista preliminar de todos los pedidos realizados Elaboración: Propia

- **Confirmar pago**

Como se observa en la Fig. 62 (Confirmar pago), el cliente tiene la información de la cuenta corriente de la empresa para poder hacer la transacción financiera en cualquier banco, y si desea conformar dicha transacción solo es necesario ingresar el Nro. de voucher de la transacción realiza y la fecha.

Fig. 62: Ingresar la información para confirmar pago Elaboración: Propia

- **Añadir diseño para catálogo propio**

Los clientes a veces desean generar sus propios diseños, dar sus propias aplicaciones e incluir estampado o bordado especial. Viendo esa necesidad el sistema permite que el cliente genere su propio catálogo de productos, solo tiene que adjuntar una imagen en cualquier formato pues el sistema tiene dicha capacidad. La empresa de forma inmediata elabora la muestra y envía dicho archivo por medio del correo o lo añade a su catálogo personal y queda lista para realizar un pedido y posteriormente dar la orden de producción.

Fig. 63: Añadir diseño al catálogo propio


Elaboración: Propia

Módulos del Vendedor (Web y C/S)

- **Consulta de productos**

Este proceso es exclusivo para los vendedores, pues podemos realizar una búsqueda avanzada de las prendas que se están elaborando en línea. La búsqueda se puede hacer por cliente, proceso, artículo y por código. La pantalla resultante muestra toda la información del producto buscado, además se muestra también la descripción ingresada al momento de realizar la orden de producción, el diseño del estampado, del bordado, la etiqueta, color, tiempo que demora la confección, etc.

The screenshot shows a software window titled "Consulta de producto". At the top, there are two tabs: "Artículo" (selected) and "Producto". Below the tabs, there are input fields for "Código", "Varón adulto", "Cliente", "IB", "Inversiones Fashion TOP", "Imagen diseño", and "Imagen muestra". A "Consultar" button is on the right. Below this, there are several tabs: "Datos Generales", "Color", "Proceso", "Costo/Cantidad", "Producción", and "Logística". The "Datos Generales" tab is active, showing fields for "Universo", "Genero", "Familia", "Linea de producto", "Número de colores", "Material de composición", "Código", "Artículo", "Cliente", and "Proceso". To the right of these fields are two images of a polo shirt. Below the "Datos Generales" tab, there is a "Descripción" field with text: "Polo box tipo camisero, fabricarlo con tela reactiva en pique lacoste (proveedor Nettelco SA), informar al Ing. Carrillo acerca del avance. El estampado necesita ser lavado antes del fijado." At the bottom, there are fields for "Set de tallas", "Talla Muestra", "Estación", "Catálogo", "Estampado", and "Bordado". Buttons for "Modificar", "Guardar", and "Cerrar" are at the bottom.

Datos Generales		Color	Proceso	Costo/Cantidad	Producción	Logística
Universo	Bx	Box, camisero	Material de composición	JE	Jersey 30/1	
Genero	Vr	Varón	Código	VA	Varón adulto	
Familia	Ad	Adulto	Artículo	Ca	Casual	
Linea de producto	Po	Polo exportación	Cliente	IB	Inversiones Fash	
Número de colores	Co	AA,MM,RR,NN	Proceso	ES	Estampado	

Descripción: Polo box tipo camisero, fabricarlo con tela reactiva en pique lacoste (proveedor Nettelco SA), informar al Ing. Carrillo acerca del avance. El estampado necesita ser lavado antes del fijado.

Set de tallas: TD Completos Talla Muestra: M Estación: Otoño 2008 Catálogo: Catálogo # 34 Estampado: [Logo] Bordado: [Logo]

Modificar Guardar Cerrar

Fig. 64: Búsqueda avanzada de producto

Elaboración: Propia

- **Añadir información del cliente**

Permite ingresar, modificar, ver y eliminar toda la información de los clientes. Además se maneja el tipo de cliente que es, su estado y muestra un historial de todos los eventos que se realizan desde el día que ingreso a formar parte de clientes de la empresa.

The screenshot displays the 'Información de Clientes' application window. The 'Información' tab is active, showing a form for client details. The client's name is 'Inversiones Fashion Top S.A.C.' and their address is 'Av. Andahuaylas # 3456'. Contact information includes two phone numbers, a mobile number, and a fax number. The client's document type is 'RUC' with number '20514556345'. The address is 'Lima 43'. The client's email is 'ibustamante@inverfatop.com.pe' and their website is 'www.inverfatop.com.pe'. The client's status is 'Activo' and their balance is '\$ 5 670.00'. The 'Tipo de Cliente' is 'Cliente A+'.

Información de Clientes

Información | Contacto | Detalles | Tareas | Eventos | Ventas | Documentos

Cliente / Razón Social
Inversiones Fashion Top S.A.C.

Dirección
Av. Andahuaylas # 3456

Teléfono 1
(0051)1 3520068

Teléfono 2
(0051)1 7835673

Móvil
(0051)1 99278040

Fax
(0051)1 3520069

Documento
RUC

Nº Documento
20514556345

Código de cliente
P-0045

Código Postal
Lima 43

Ciudad
Santa Anita

Región
Lima

Departamento

País
Perú

Correo electrónico
ibustamante@inverfatop.com.pe

Página Web
www.inverfatop.com.pe

Datos importantes

Tipo Cliente: Cliente A+

Estado: Activo

Saldo: \$ 5 670.00

Observaciones: Para contactos: Srta. Iris Noemi Bustamante Troyes, llamar a partir de las 10 a.m.

Tipo de Cliente:

- ☐ Cliente A+ (excelente)
- ☐ Cliente A (bueno)
- ☐ Cliente B (regular)
- ☐ Cliente C (malo)

Estado:

- ☐ Nuevo
- ☐ Activo
- ☐ Inactivo

Adjuntar **Modificar** **Guardar** **Eliminar** **Historial** **Enviar correo**

Fig. 65: Información general de un cliente

Elaboración: Propia

- **Manejar agenda**

Los clientes, los vendedores y el Gerente podrán acceder a su agenda personal, donde pueden ingresar eventos de tipo reunión, llamada, despacho y recordatorio. Todas estas funciones se actualizan en tiempo real, además hay un menú de búsqueda que permite ver los eventos perdidos o atrasados y actualizarlos para fechas posteriores. Otras de las opciones que tiene la agenda es adjuntar archivos de texto Word y adjuntar imágenes.

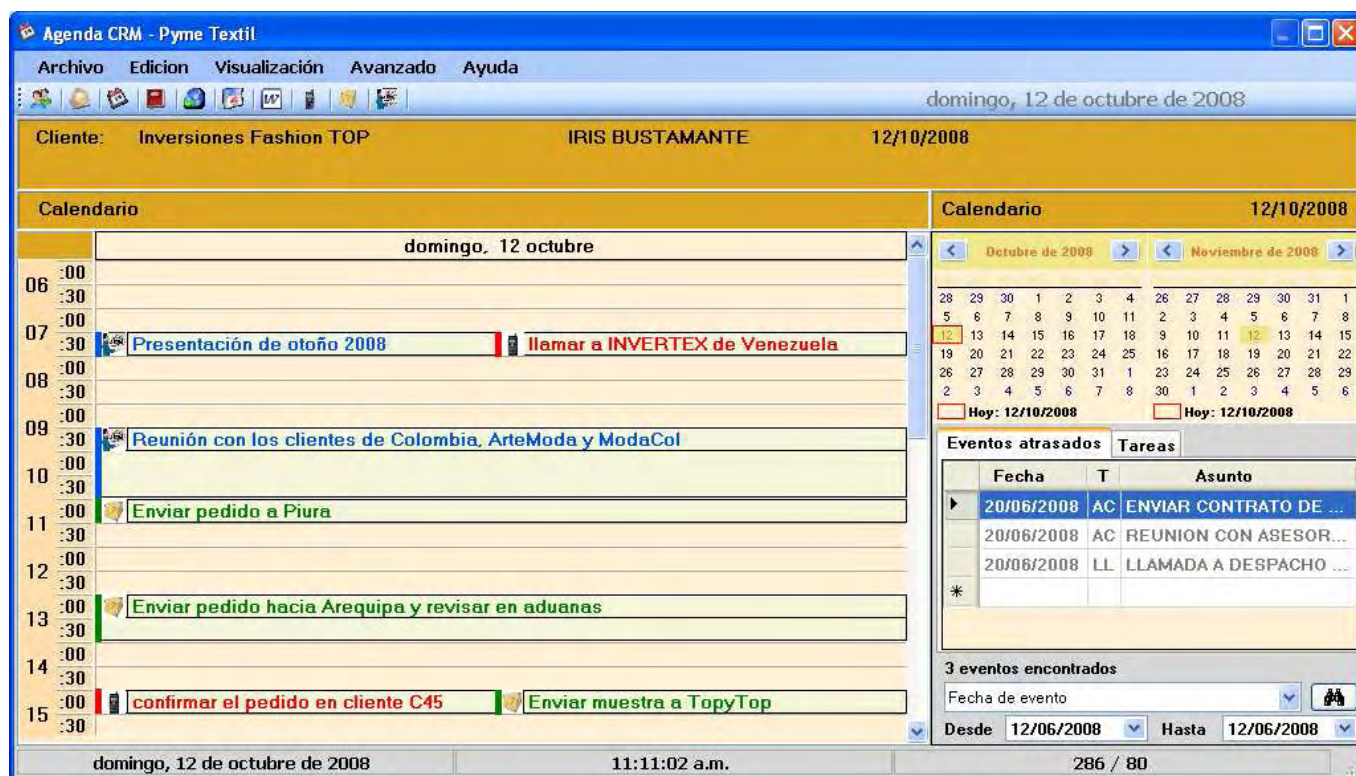


Fig. 66: Manejo de la agenda incorporada del sistema

Elaboración: Propia

Módulos del Gerente (Web y C/S)

Aquí se muestra la pantalla principal del sistema, el gerente puede acceder a todas las propiedades, ver clientes (fichero), agenda, manejador de correos, búsqueda de productos, utilidades (generar reportes), ver pedidos y cotizaciones, ver catálogos actuales, de campañas pasadas y finalmente puede buscar documentos de cualquier formato.

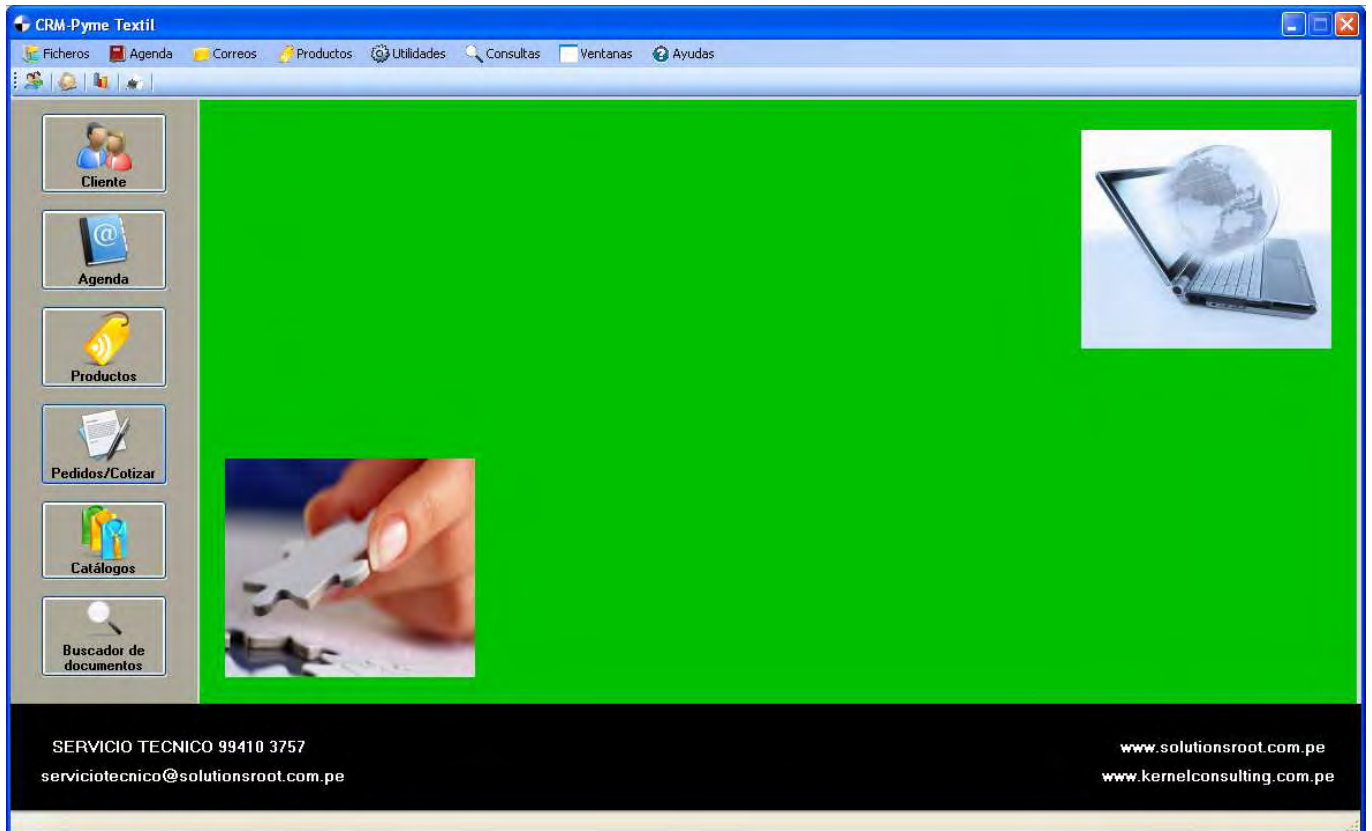


Fig. 67: Pantalla principal de sistema CRM-PYME Textil

Elaboración: Propia

- **Ver cotizaciones pendientes**

Muestra las cotizaciones que están pendientes y necesitan ser revisadas por el Gerente o el puede dar al autorización que un vendedor revise dicha cotización. El Gerente da prioridad a los clientes más habituales pues ellos son los primeros en hacer un pedido una vez que su cotización fue respondida.

Cotizaciones pendientes (4)

Seleccionar una fila para poder hacer la consulta respectiva

	N° Cot.	Cod. Cliente	Cliente	Tipo de Cliente	Fecha	Estado de Cot.
▶	IB-000028	C-0045	Inversiones F...	A+	12/06/2007	Revisado
	TC-000045	C-0018	True Color S.A.	A	12/07/2007	Por revisar
	DP-000121	C-0032	Camaleon S.A.	A	12/07/2007	Por revisar
	EB-000009	C-0028	ElyBu Model	B	12/07/2007	Por revisar
	TOTAL:					4

Revisar Salir

"BIENVENIDO : Sra. Teresa Carrillo T. " 12/10/2008

Fig. 68: Vista preliminar de las cotizaciones pendientes

Elaboración: Propia

- **Detalles de cotización**

Aquí el Gerente ingresa los detalles para poder enviar al cliente que solicito dicha cotización. El sabe que una prenda depende mucho del material con que se elabora y es mejor que sea una cotización de un pedido alto. Siempre tiene análisis el descuento que se aplica a dicha prenda dependiendo del cliente que lo solicita.

Detalle de Cotización IB-000028

Ciente: Inversiones Fashion TOP **Fecha:** 12/06/2007

Tipo de Cliente: A+ Excelente **Estado:** Revisado

	Tipo	Modelo	Material	Cant.	Prec. Unid.	Precio Total	Ver detalle
▶	T-shirt clásico	VN-045	Jersey 20/1	360	\$ 3.50	\$ 1 260.00	Ver...
	Polo Box	VA-034	Pique Lacoste	430	\$ 5.00	\$ 2 150.00	Ver...
	Vestido niña	MN-034	Viscosa	500	\$ 8.00	\$ 4 000.00	Ver...
	Vestido mujer	MA-152	Hidrosedal	830	\$ 10.00	\$ 8 300.00	Ver...
			TOTAL:	2 020	TOTAL:	\$ 15 710.00	

Modificar **Enviar** **Salir**

"BIENVENIDO : Sra. Teresa Carrillo T. " 12/10/2008

Fig. 69: Atención de los detalles de cotizaciones

Elaboración: Propia

- Ver pedidos pendientes

El gerente puede ver en esta pantalla aquellos pedidos que están pendientes y ver en tiempo real aquellos pedidos que no están atendidos, después de atender los pedidos él o uno de los vendedores pueden generar la orden de producción indicando cada uno de los procedimientos necesarios desde la adquisición de insumos hasta el despacho al cliente.

Pedidos pendientes (3)

Seleccionar una fila para poder hacer la consulta respectiva

	N° Ped.	Cod. Cliente	Cliente	Tipo de Cliente	Fecha	Estado de Ped.
▶	P-00038	C-0045	Inversiones Fa...	A+	11/06/2007	Revisado
	P-00039	C-0018	True Color S.A.	A	11/06/2007	Revisado
	P-00040	C-0032	Model And Des...	C	12/06/2007	Por revisar
					TOTAL:	3

Revisar Salir

BIENVENIDO : Sra. Teresa Carrillo T. " 12/10/2008

Fig. 70: Vista preliminar de pedidos pendientes

Elaboración: Propia

- Atender pedidos

El Gerente puede hacer un seguimiento de los pedidos en línea, porque los procesos de cada pedido se actualizan en tiempo real en la BD y puede así calcular el tiempo que demora en salir dicho pedido de un cierto proceso y de esa manera poder planificar con anticipación el despacho y no tener inconvenientes de algún tipo.

Atender pedido

Detalle de pedido #: **P-00040** Cotización #: **MD-000021**

Cliente: **C-0032 - Model And Designer S.A.** Última compra: **12/05/2007**

Tipo de Cliente: **B - Regular** Saldo pendiente: **\$ 2 370.00**

	Modelo	Material	Cant.	Talla	Prec. Unid.	Precio Total	Proceso
▶	VN-040	Jersey 20/1	120	Small (S)	\$ 3.50	\$ 420.00	Estampado
	VN-045	Jersey 20/1	120	Medium (M)	\$ 3.50	\$ 420.00	Estampado
	VN-045	Jersey 20/1	120	Large (L)	\$ 3.50	\$ 420.00	Acabado
	VN-046	Pique Laco...	400	Large (L)	\$ 8.00	\$ 3 200.00	Acabado
	MN-015	Viscosa	150	12	\$ 6.50	\$ 975.00	Despachado
	MN-015	Viscosa	75	14	\$ 6.50	\$ 487.50	Despachado
	MS-032	Hidrosedal	200	Standar	\$ 5.75	\$ 1 110.00	En corte
	————	TOTAL:	1 185	————	TOTAL:	\$ 7 032.50	————

Modificar **Enviar** **Salir**

"BIENVENIDO : Sra. Teresa Carrillo T. " 12/10/2008

Fig. 71: Atención de pedidos

Elaboración: Propia

- Generar reporte por cliente

El gerente es el único usuario que puede generar reportes estadísticos acerca de las ventas, productos top, zonas de mayor venta y un balance general. Puede seleccionar el periodo que desea ver el reporte, escoger el cliente, el tipo de cliente, el año y finalmente imprimir dicho reporte.

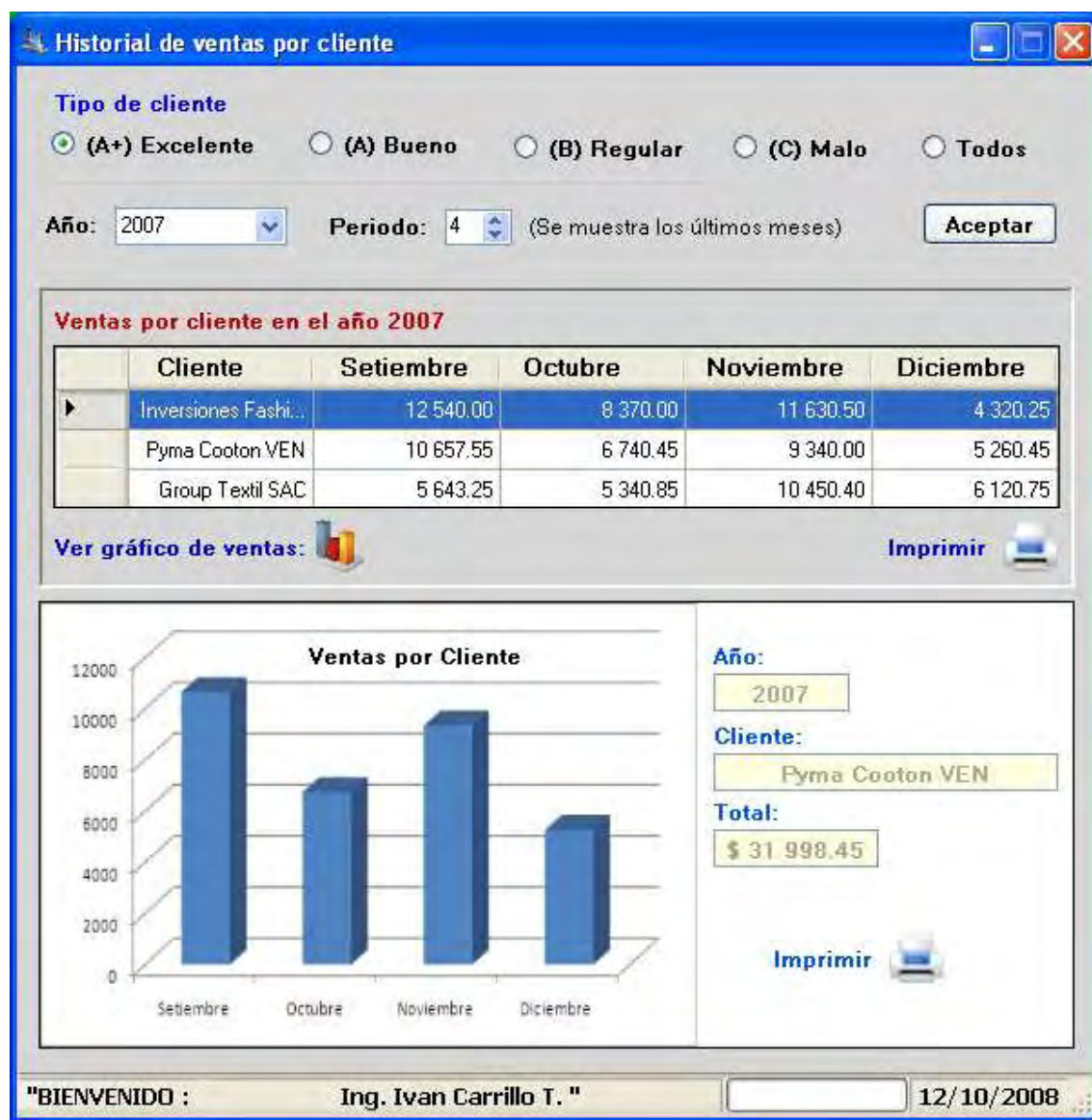


Fig. 72: Reporte de historial de ventas por cliente

Elaboración: Propia

- Generar reporte por zonas

Además el Gerente puede observar las zonas que tiene mayor demanda sus prendas y preparar un informe que consolide las ventas por zonas. Puede además generar el reporte por años, periodos y finalmente imprimir el reporte.

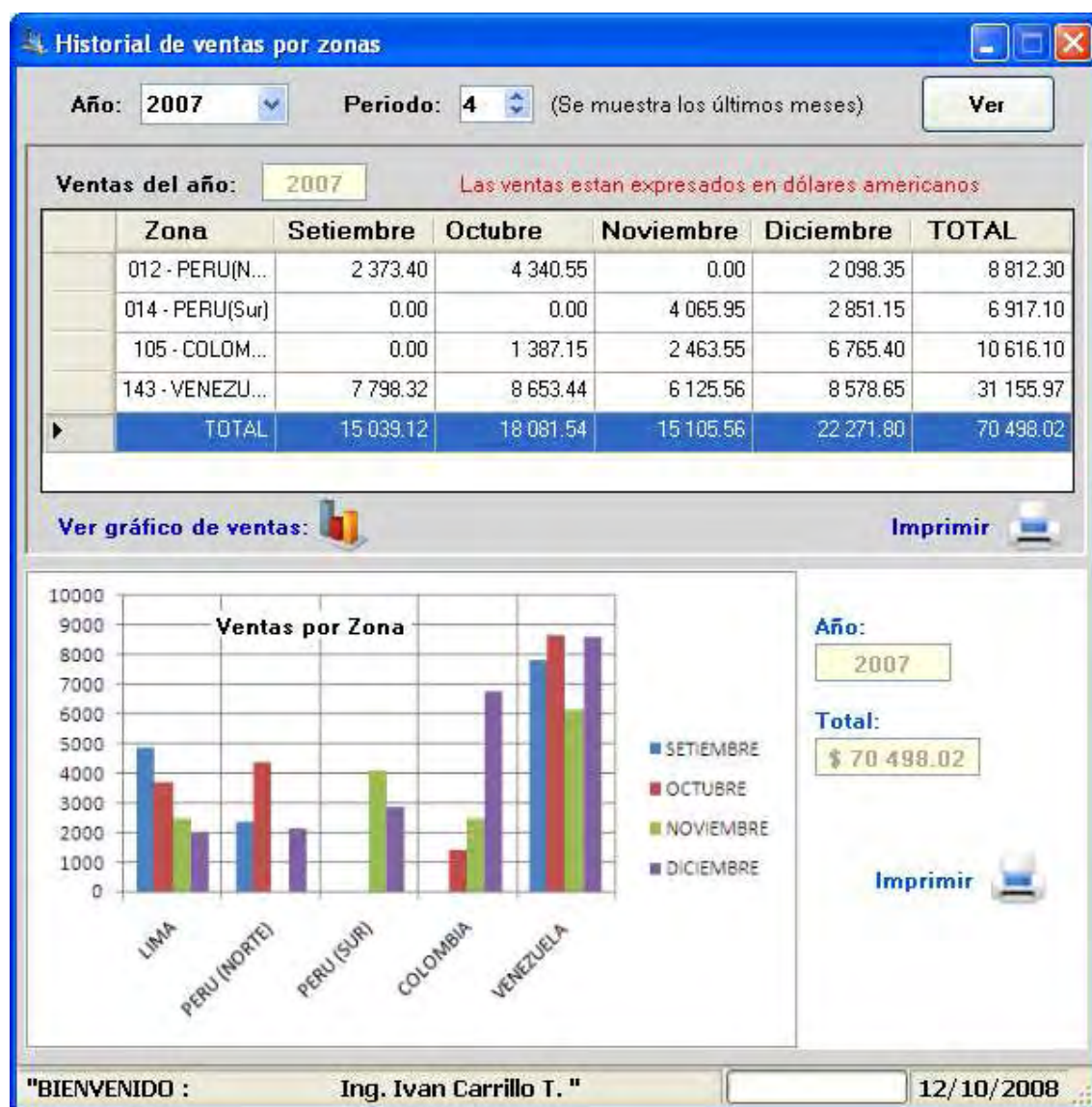


Fig. 73: Reporte de historial de la empresa por zonas

Elaboración: Propia

- **Gestionar reclamos**

El Gerente tiene los atributos necesarios para poder leer, revisar y contestar reclamos, queja y sugerencias. Los reclamos van desde la falta de prendas hasta las prendas mal confeccionadas. El Gerente puede dar una solución adecuada precisa confirmación y autenticidad del reclamo o queja. Si es el caso de sugerencia se tomara en cuenta si y solo si genera más rentabilidad para la empresa.

Gestión de reclamos (2)

	N° Reclamo	N° Pedido	Cod. Cliente	Cliente	Tipo	Fecha
▶	R-0008	P-00039	C-0045	Inversione...	Faltante y ...	12/06/2007
	R-0009	P-00043	C-0014	Comercial ...	Mancha	13/06/2007

Revisar

Seleccionar una fila para revisar.. **Total** 2

Cliente: Inversiones Fashion TOP **Fecha:** 12/06/2007

Tipo de Cliente: A+ - Excelente

	Modelo	Material	Color	Talla	Cantidad	Descripción
▶	VN-058	Pique	Azulino	Medium (M)	3	polo deforme
	VN-034	Jersey	Verde caqui	Niño 16	2	estampado ...
	MS-032	Viscosa	Brown	Standar	1	faltante

Total 6 **Procesar**

"BIENVENIDO : Sra. Teresa Carrillo T. " 12/10/2008

Fig. 74: Gestión de reclamos, quejas y sugerencias; atendidas por el Gerente

Elaboración: Propia

- **Ver historial de cliente**

Aquí se observa cada uno de los eventos que se realiza desde una simple cotización hasta el envío de un pedido. Este módulo tiene la ventaja adjuntar archivo en formato Word, Excel, bloc de notas y etc.

Historial - (Inversiones Fashion Top) - A+										
Historial general Historial comercial Historial cliente										
Fecha Evento	Tipo Plazo	Evento	Doc.	Nota	Adj.	Mail	Fac.	Rzdo.	Usuario	
10/05/2008	Evento	PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	OK				No	<input checked="" type="checkbox"/>	PATRICIA	
11/05/2008	Evento	ENVIO CORREO CON CATÁLOGO DE PRODUCTOS			OK		No	<input checked="" type="checkbox"/>	PATRICIA	
13/05/2008	Evento	ENVIO DE CORREO ELECTRÓNICO				OK	No	<input checked="" type="checkbox"/>	PATRICIA	
13/05/2008	Evento	ENVIO COPIA DE CONTRATO SERVICIO DE LAVANDERIA	OK				No	<input checked="" type="checkbox"/>	PATRICIA	
15/05/2008	Evento	LLAMDA TELEFÓNICA PARA CONFIRMAR DEPOSITO A CTA. CTE.		OK			No	<input checked="" type="checkbox"/>	PATRICIA	
16/05/2008	Evento	ENVIO DE COTIZACIÓN Y ADJUNTA IMAGEN NUEVO PARA DISEÑO					No	<input checked="" type="checkbox"/>	PATRICIA	
20/05/2008	Evento	ENVIO DE CORREO ELECTRÓNICO				OK	No	<input checked="" type="checkbox"/>	PATRICIA	
23/05/2008	Evento	PRESENTO OFERTA	OK				No	<input checked="" type="checkbox"/>	PATRICIA	
26/05/2008	Evento	OFERTA ACEPTADA, ENVIO DE CONTRATO		OK			No	<input checked="" type="checkbox"/>	PATRICIA	
29/05/2008	Evento	PAGO DE IMPUESTO A CUENTA DE SALDO ANTERIOR					No	<input type="checkbox"/>	PATRICIA	

Fig. 76: Historial de eventos de un cliente, atendidos por algún usuario

Elaboración: Propia

CONCLUSIONES Y TRABAJOS FUTUROS

- Es necesario recordar que en esta investigación se presentó de manera detallada el concepto de CRM como una estrategia de negocio, pues al tratarse de una herramienta administrativa, era de vital importancia un estudio al detalle.
- Cabe mencionar que un CRM no es un software es una estrategia de negocio, además para implementar un CRM no es necesario contar con un software especializado del mismo, es suficiente con un Excel, Access o también mediante el uso de agendas o archivos que se encuentran en constante actualización general que nos permitirá integrar toda la información de los clientes (ERP) y poder hacer una correcta segmentación de clientes.
- Así mismo al contar con la información de los clientes potenciales podemos lograr que dicha información sea una ventaja competitiva ante la competencia y que nos permitirá tomar decisiones adecuadas y estos nos darán buenas utilidades a mediano plazo.
- Además si queremos que nuestra empresa tenga éxito al implementar esta estrategia de negocio recordar: “Sí primero no convences e involucras a toda la empresa cambiando incluso la cultura de ésta, el camino va a ser arduo y largo, con grandes posibilidades de fracasar en el intento”. Para lograr esto es tiene que realizar un estudio de todas las posibles soluciones que permiten aplicar esta estrategia en una empresa y así adquirir el que más se adecua a la empresa.
- La implantación de la filosofía del CRM en una empresa es un proceso largo y empieza en el momento que se decide cambiar la estrategia de negocio y hacerlo girar alrededor del cliente, porque nuestro objetivo deseado es: Clientes fieles.
- Con la implementación y el uso de CRM las organizaciones pueden conservar y conseguir más clientes, y de esa manera permanecer en el mercado competitivo que estamos viviendo.
- La tecnología inherente a las soluciones CRM se centra en tres aspectos básicos:
 - La interacción con el cliente conocida como “CRM Operativo”.
 - El conocimiento del cliente llamando también “CRM Analítico”.
 - La difusión del conocimiento del cliente a “CRM Colaborativo”.
- Las PYMES deben entender y comprender la importancia de obtener toda la información posible referente a sus clientes, desde sus datos personales, familiares, laborales y necesidades ya que estos datos si se manejan de forma correcta se constituye en una

ventaja competitiva determinante a la hora de ofrecer nuevos productos, otros servicios y logrará establecer su segmento de mercado.

- A lo largo de la investigación se ha logrado identificar la percepción que tiene el cliente acerca de lo producto y servicios que brinda la PYME V&V Business & Fashion SAC. De ello podemos determinar que en general, los productos que brinda la PYME, llena sus expectativas. Además si la PYME en mención decide con la aplicación de esta propuesta podrán minimizar costos en mediano plazo y así maximizar la productividad y las utilidades.
- Es claro que las actividades que se podrán mejorar en la PYME a través de la implementación del CRM Operativo son:
 - Velocidad de respuesta al cliente en un cotización y pedido.
 - Atención al cliente.
 - Mejora en la capacitación ofrecida a los clientes para el uso del sistema que tiene la PYME.
 - Tiempo de respuesta de quejas y consultas sobre un producto ofrecido.
 - Comunicación on-line con el cliente
 - Calidad de producto a base de sus requerimientos
- Así, lo mencionado anteriormente, apoya la necesidad de que la PYME “V&V Business & Fashion SAC” establezca una estrategia de CRM, no solo para que este apoye al mejoramiento de los mismos, sino que sus clientes reciban un producto y servicio, y por consiguiente se logre la retención de los mismos.
- En un futuro trabajo se concluirá la implementación de los módulos de CRM Analítico y CRM Colaborativo. y así obtener un sistema peruano (CRM) que compite con lo conocidos mundialmente.

RECOMENDACIONES

- Para implementar un CRM no solo se debe entender claramente todo lo que conlleva, como es la infraestructura, proceso de desarrollo, etc., sino tener bien claro el objetivo por el cual se va a llevar a cabo.
- Es necesario promover la importancia del CRM y resaltar el hecho de que es necesario planificar y analizar un proceso organizacional integral y no imitado solamente al desarrollo de las herramientas informáticas.
- Es de vital importancia que el estado promueva una organización independiente de cualquier ministerio para que las PYMES se puedan desarrollar pues se considera como el medio que generar más ingresos al estado. Además el estado debería disminuir el pago de tributos para que así todas las PYMES sean formales.
- Las PYMES en el Perú, como se ha comentado en el marco teórico, carecen de la infraestructura tecnológica necesaria para implementar soluciones sofisticadas, es por ello que, en vista de las iniciativas del estado de promover el comercio electrónico, como PROMPEX, Exporta Fácil, CONSUCODE (licitaciones que tienen como principal proveedor a las PYMES), se podrían dar proyectos en los cuales se haga una implementación CRM donde puedan asociarse PYMES por rubros, y así cubrir la carencia de infraestructura.
- Se sugiere implantar la estrategia CRM y las TIC's en todas las áreas de la empresa que conlleve a obtener éxito conjuntamente y no dejando que cada área implante su propio plan, debido a que una estrategia CRM debe seguir con los objetivos del negocio.

GLOSARIO

ATPDEA.- (Ley de Promoción Comercial Andina y Erradicación de Drogas), ley promulgada por el presidente George Walker Bush el 6 de agosto del 2002, viene a ser el ATPA, pero extendido y renovado.

Back Office.- (trastienda de la oficina) es la parte de las empresas donde tienen lugar las tareas destinadas a gestionar la propia empresa y con las cuales el cliente no necesita contacto directo: el departamento de informática y comunicaciones que hace que funcionen los ordenadores, redes y teléfonos, el departamento de recursos humanos, el de contabilidad, etc. Conocido también como sistemas de apoyo al negocio donde *back office* corresponde a "todo lo que no está frente al cliente".

BCRP.- Banco Central de Reserva del Perú

Business Intelligence (BI).- Se denomina inteligencia empresarial o inteligencia de negocios o BI al conjunto de estrategias y herramientas enfocadas a la administración y creación de conocimiento mediante el análisis de datos existentes en una organización o empresa.

Call center.- Un centro de atención de llamadas, es un área donde agentes o ejecutivos de call center, especialmente entrenados realizan llamadas (llamadas salientes o en inglés, outbound) o reciben llamadas (llamadas entrantes o inbound) llamadas desde y/o hacia: clientes (externos o internos), socios comerciales, compañías asociadas u otros.

Contact center.- Un centro de contacto, es una oficina centralizada usada con el propósito de recibir y transmitir un amplio volumen de llamados y pedidos a través del teléfono, los cuales se pueden realizar por canales adicionales al teléfono, tales como fax, e-mail, chat, mensajes de texto y mensajes multimedia entre otros.

CRM Analítico: Componente del CRM que permite identificar y acompañar diferentes tipos de clientes dentro de la cartera de clientes de una empresa y a partir de ello determinar qué estrategia seguir para atender las diferentes necesidades de los clientes identificados. Normalmente utiliza recursos de Datamining para localizar los estándares de diferenciación entre los clientes.

CRM Colaborativo: Es la aplicación de la tecnología de información que permite la automatización y la integración de todos los puntos de contacto del cliente con la empresa. Esos puntos de contacto deben estar preparados para interactuar con el cliente y diseminar las informaciones obtenidas por los sistemas del CRM Operacional.

CRM Operativo: Es la aplicación de la tecnología de información para mejorar la eficiencia de la relación entre clientes y la empresa. Están entre los productos de CRM Operacional la automatización de fuerza de ventas (SFA), automatización de canales de venta (SCA), sistemas de e-Commerce y Call Centers.

CTI (Computer Telephone Integration)- "Integración de telefonía y ordenador", o también "Convergencia entre Telefonía e Informática", es el término inglés que se da a un sistema informático destinado a la interacción entre una llamada telefónica y las acciones en un ordenador, de manera integrada y coordinada.

CRM.- La administración basada en la relación con los clientes. Es un modelo de gestión de toda la organización, basada en la orientación al cliente (u orientación al mercado según otros autores), el concepto más cercano es Marketing relacional (según se usa en España), teniendo mucha relación con otros conceptos como: Clienting, Marketing 1x1, Marketing directo de base de datos, etc.

Data-mart.- Un Data-mart es una versión especial de almacén de datos (data warehouse). Son subconjuntos de datos con el propósito de ayudar a que un área específica dentro del negocio pueda tomar mejores decisiones. Los datos existentes en este contexto pueden ser agrupados, explorados y propagados de múltiples formas para que diversos grupos de usuarios realicen la explotación de los mismos de la forma más conveniente según sus necesidades.

Dataminig.- La minería de datos (DM) consiste en la extracción no trivial de información que reside de manera implícita en los datos. Dicha información era previamente desconocida y podrá resultar útil para algún proceso. En otras palabras, la minería de datos prepara, sondea y explora los datos para sacar la información oculta en ellos.

Datawarehouse.- En el contexto de la informática, un almacén de datos es una colección de datos orientada a un determinado ámbito (empresa, organización, etc.), integrado, no volátil y variable en el tiempo, que ayuda a la toma de decisiones en la entidad en la que se utiliza. Se trata, sobre todo, de un expediente completo de una organización, más allá de la información transaccional y operacional, almacenada en una base de datos diseñada para favorecer el análisis y la divulgación eficiente de datos. El almacenamiento de los datos no debe usarse con datos de uso actual. Los almacenes de datos contienen a menudo grandes cantidades de información que se subdividen a veces en unidades lógicas más pequeñas dependiendo del subsistema de la entidad del que procedan o para el que sea necesario.

DUMPING.- El dumping es la práctica de comercio en la cual una empresa vende un producto en el mercado internacional a precio inferior al que se vendería en su propio mercado nacional

ERP (Enterprise Resource Plannig).- Los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) son sistemas de información gerenciales que integran y manejan muchos de los negocios asociados con las operaciones de producción y de los aspectos de distribución de una compañía comprometida en la producción de bienes o servicios.

E-business.- El comercio electrónico consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de medios electrónicos, tales como el Internet y otras redes de computadoras. La cantidad de comercio llevada a cabo electrónicamente ha crecido extraordinariamente debido a la propagación del Internet. Una gran variedad de comercio se realiza de esta manera, estimulando la creación y utilización de innovaciones como la transferencia de fondos electrónica, la administración de cadenas de suministro, el marketing en Internet, el procesamiento de transacciones en línea (OLTP), el intercambio electrónico de datos (EDI), los sistemas de administración del inventario, y los sistemas automatizados de recolección de datos. El comercio electrónico moderno típicamente usa el World Wide Web por lo menos en un cierto punto en el ciclo de la transacción, aunque puede abarcar una gama más amplia de tecnologías, como el correo electrónico.

FAQ's.- *Frequently Asked Questions*, que en español significa *preguntas (más) frecuentes* P+F. El término se refiere a una lista de preguntas y respuestas, dentro de un determinado contexto y para un tema en particular.

FOB.- Término de comercialización internacional que indica el precio de la mercancía a bordo de la nave o aeronave (Free on Board). Esto no incluye fletes, seguros y otros gastos de manipulación después de embarcada la mercancía.

Front Office.- Los sistemas ERP ocasionalmente son llamados *back office* (trastienda) ya que indican que el cliente y el público general no están directamente involucrados. Este sistema es, en contraste con el sistema de apertura de datos (*front office*), que crea una relación administrativa del consumidor o servicio al consumidor (CRM), un sistema que trata directamente con los clientes, o con los sistemas de negocios electrónicos tales como comercio electrónico, gobierno electrónico, telecomunicaciones electrónicas y finanzas electrónicas; así mismo, es un sistema que trata directamente con los proveedores, no estableciendo únicamente una relación administrativa con ellos (SRM).

Help Desk.- La tecnología Help desk es un conjunto de servicios, que de manera integral bien sea a través de uno o varios medios de contacto, ofrece la posibilidad de gestionar y solucionar todas las posibles incidencias, junto con la atención de requerimientos relacionados con las TIC's.

Internet.- Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas, que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial.

IVR.- Interactive Voice Response, que se traduce como *Respuesta de Voz Interactiva*. Consiste en un sistema telefónico que es capaz de recibir una llamada e interactuar con el humano a través de grabaciones de voz. Es un sistema de respuesta interactiva, orientado a entregar y/o capturar información automatizada a través del teléfono permitiendo el acceso a los servicios de información y operaciones autorizadas, las 24 horas del día.

Knowledge Management (Administración de conocimiento).- La Gestión del conocimiento, es un concepto aplicado en las organizaciones, que pretende transferir el conocimiento y experiencia existente entre sus miembros, de modo que pueda ser utilizado como un recurso disponible para otros en la organización.

Marketing Relacional.- Es una forma del Marketing que identifica las necesidades de clientes y prospectos individuales y las satisface a través de la construcción de relaciones personales en beneficio mutuo y de manera rentable.

MRP (Manufacturing Resource Planning).- Es el sistema de planeación de compras y manufactura más utilizado en la actualidad. Lo más probable es que su empresa lo utilice para generar sus órdenes de compra o sus órdenes de trabajo.

OLAP.- Es el acrónimo en inglés de procesamiento analítico en línea (*On-Line Analytical Processing*). Es una solución utilizada en el campo de la llamada Inteligencia empresarial (o *Business Intelligence*) cuyo objetivo es agilizar la consulta de grandes cantidades de datos.

PYME.- En Perú, el término "PYME" (Pequeña y Micro Empresa), ha sido reemplazado por MYPE (Micro y Pequeña Empresa), para favorecer con la legislación laboral a las micro y pequeñas empresas; estas en el Perú, generan el 80% del empleo (sea formal e informal).

TICs.- Las tecnologías de la información y la comunicación son un conjunto de servicios, redes, software y aparatos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario. Esta innovación servirá para romper las barreras que existen entre cada uno de ellos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIBROS

- [L-Garcia01] García Valcárcel Ignacio, CRM: Gestión de la relación con los clientes, FC Editorial (2001), España
- [L-Hayes99] Hayes Bob E., Como Medir la Satisfacción del Cliente, Ediciones Gestión 2000 S.A. (1999). México.
- [L-HerFerBapt03] Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar; Metodología de la Investigación, McGraw-Hill, Interamericana Editores (2003), México
- [L-Stanley01] Stanley A. Brown, CRM - Customer Relationship Management: Una Herramienta estratégica para el mundo de e-business, Makron Book do Brasil Editora Ltda. (2001), Brasil.
- [L-Vidal04] Vidal Díez Ignasi, Como conquistar el mercado con una estrategia CRM, FC Editorial (2004), España

TESIS y TESINAS

- [T-CacChec06] Cáceres Nakiche Karim y Checasaca Checasaca Gladys, Propuesta para la implementación de un CRM para una empresa comercializadora de ropa y accesorios, UNMSM-FISI, Tesina para optar el título de Ing. de Sistemas (2006), Lima-Perú.
- [T-Concha04] Concha Boto, De la estrategia a la Implantación de Soluciones CRM, Instituto de Comercio Electrónico y Marketing Directo, Tesis para optar el grado de Master Executive en Marketing Relacional, CRM y Comercio Electrónico (2004), España.
- [T-ConTraDela03] Conde Antonio; Trabado Ana y De la Torre Juan Manuel; Customer Relationship Management, Instituto de Comercio Electrónico y Marketing Directo, Tesis para optar el grado de Master Executive en Marketing Relacional, CRM y Comercio Electrónico (2003), España.
- [T-CorJulc05] Córdova Filio César y Julca Segovia Christian, Implementación del Modelo CRM para una institución educativa: Caso de aplicación FISI-UNMSM, UNMSM-FISI, Tesis para optar el título de Ing. de Sistemas (2005), Lima-Perú.

- [T-Chire02] Chire Sayarasi Lino, CRM, UNMSM - Facultad Ciencias Matemáticas, Informe Profesional para optar el título de Licenciado (2002), Lima-Perú.
- [T-Gomero03] Gomero Gonzales Nicko, Participación de los intermediarios financieros bancarios en el desarrollo de las PYMES Textiles en Lima Metropolitana de 1990 al 2000, UNMSM – Facultad de Ciencias Contables, Tesis para optar el grado de Magíster en Contabilidad (2003), Lima-Perú.
- [T-Muñoz01] Muñoz Arancha, Bases de Datos en CRM, Instituto de Comercio Electrónico y Marketing Directo, Tesis para optar el grado de Master Executive en Marketing Relacional, CRM y Comercio Electrónico (2001), España.
- [T-PadQuij04] Padilla Hernández David y Quijano Gallegos Israel, Diseño de una estrategia tecnológica de Customer Relationship Management (CRM) para la empresa BPM de México, Universidad de las Américas Puebla, Tesis para optar el título de Licenciado en Administración de Empresas (2004), Puebla-México.
- [T-PerPere05] Pereira Santiago y Pérez Ernesto, Estrategias de Implantación de CRM en la PYME, Instituto de Comercio Electrónico y Marketing Directo, Tesis para optar el grado de Master Executive en Marketing Relacional, CRM y Comercio Electrónico (2005), España.
- [T-SanZega07] Sanguineti Benavides Giovanna y Zegarra Del Álamo Rosa, Propuesta de diseño de un CRM Operativo para una PYME del sector manufacturero de cuero, UNMSM-FISI, Tesina para optar el título de Ing. de Sistemas (2007). Lima-Perú.
- [T-ThompSom07] Thompsom Schreiber Victor, Incremento de la Productividad en la Micro y Pequeña Empresa Nacional con visión a Exportar, URP – Facultad de Ing. Industrial, Tesis para optar el título de Ing. Industrial (2007), Lima-Perú.

EXPOSICIONES, PAPER y REVISTAS

- [P-Ciclus07] Ciclus Group, Diagnóstico de la Empresa y alternativas para la Implementación de CRM, Exposición de Business Project (2007), Lima-Perú.
- [R-Peréz03] Pérez del Campo Enrique. ICRM: gestión integrada de la relación con el cliente, Colegio Universitario de Estudios Financiero (2003). Madrid-España.
- [E-Machado07] Machado Jorge, Importancia del comercio electrónico para las PYMES, Exposición en Prompex (2007), Lima-Perú.

PÁGINAS WEB

- [W-Aat05] Adictos al trabajo (2005), Implementación de un CRM, www.adictoslatrabajo.com, visitado 12/02/2008.
- [W-Alvarez00] Álvarez Juan Javier (2000), Marketing Uno a Uno, www.e-camara.net/nosesciben/mkt2.htm, visitado 23/11/2007.
- [W-Analista07] Analista CRM (2007), ¿Qué es un CRM?: Cómo montar un plan CRM desde cero, www.analistacrm.com, visitado 23/03/2008.
- [W-Arenas06] Arenas Herrera Jesús (2006), Por fin. ¿Qué es CRM?, www.ipm.com.pe/crm.htm, visitado 10/02/2008.
- [W-BCRP07] Banco Central de Reserva del Perú (2007), Memoria 2006-2007, www.bcrp.gob.pe, visitado 03/05/2008.
- [W-Balcázar01] Balcázar Priscila (2001), ¿Cómo Auditar Implementaciones de CRM?, www.isaca.org, visitado 15/03/2007.
- [W-Carrión05] Carrión Maroto Juan, Del Marketing Relacional al CRM (2005), Artículo tomado de www.mundocrm.com visitado 11/07/2007.
- [W-CRMForum05] CRM Forum (2005), Las Realidades del CRM, www.improven-consultores.com/paginas/documentos_gratuitos.php, visitado 03/08/2007.
- [W-DNMPE05] Dirección Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (2005), www.mintra.gob.pe/libro_estadisticas.pdf, visitado 05/11/2007.
- [W-Gartner06] Gartner Group (2006), CRM, www.gartner.com, visitado 13/03/2008.
- [W-IPAE06] Instituto Peruano de Administración de Empresas (IPAE), Problemática de las PYMES (2006), www.ipae.edu.pe/PYMES.pdf, visitado 12/05/2007.
- [W-Mamut08] MAMUT: CRM para PYMES, www.mamut.net/crmsistemas/newsdet3.htm, visitado 27/07/2008.
- [W-Maya07] Maya CRM, <http://mayacrm.com.mx/>, visitado 25/03/2007.
- [W-MarMiqu03] Marín, C. y Miquel, S. (2003), Modelo de marketing interno para la gestión de recursos humanos, www.uv.es/~cmarin/Textos/covirt.pdf, visitado 14/07/2007.

- [W-MicDyna08] Microsoft Dynamics CRM 4.0, www.microsoft.com/spain/businesssolutions/dynamics/productos/crm/default.mspx, visitado 12/02/2008.
- [W-MicBusi08] Microsoft Business, www.microsoft.com/spain/empresas/marketing/marketing_relacional.mspc, visitado 14/07/2008.
- [W-McNair03] McNair, M. (2003), Definiciones del Marketing, www.ricoverimarketing.americas.tripod.com/RicoveriMarketing/id32.html, visitado 24/07/2007.
- [W-MnProgram08] MnProgram CRM, www.softwarecrm.net, visitado 28/03/2008.
- [W-MYPEPER08] MYPEPERU – Dirección Nacional de la Micro y Pequeña Empresa, www.mypeperu.gob.pe/files/normas/Parte%20-%20I/LEY-015.doc, visitado 12/09/2008.
- [W-Oracle08] Oracle CRM on Demand versión 14, www.crmondemand.oracle.com/mx/products/6287_EN_ESA, visitado 20/02/2008.
- [W-PROMPEX07] PROMPEX, Estadísticas del sector de confecciones y textiles (2007), www.prompex.gob.pe, visitado 17/08/2008.
- [W-PROMPYME05] PROMPYME. Situación de la Micro y Pequeña Empresa en el Perú (2005), www.mypeperu.gob.pe/investigacion/situaciondelamicroypequenaempresa.pdf, visitado 20/10/2008.
- [W-Sugar08] Sugar CRM – Commercial Open Source, <http://www.smartsales.com.ar/sugarcrm.html>, visitado 24/04/2008.
- [W-SUNAT08] Superintendencia nacional de Administración Tributaria (SUNAT), www.sunat.gob.pe, visitado 22/10/2008.
- [W-Terrasoft08] Terrasoft CRM 2.8, www.terrasoft-crm-software.com, visitado 23/03/2008.
- [W-VTiger08] vTiger CRM 5.0, www.vtiger.com, visitado 28/03/2008

ANEXO I: Índice de Figuras

	PÁG.
Fig. 01: Causas de fracaso en alcanzar los beneficios del CRM	11
Fig. 02: Número de PYMES formales 2002 - 2006	14
Fig. 03: Porcentaje de PYMES formales e informales a nivel Nacional.	15
Fig. 04: Pirámide del CRM	25
Fig. 05: Componentes de un CRM	31
Fig. 06: Integración de funciones front office y back office	31
Fig. 07: Beneficios del CRM para una empresa	34
Fig. 08: Un Datawarehouse centralizado de una empresa	40
Fig. 09: Integración DW y CRM en una empresa	41
Fig. 10: Desde un DW hasta la toma de decisiones	42
Fig. 11: Integración Datamining y CRM	44
Fig. 12: Integración de sistemas y canales en CRM.	45
Fig. 13: CRM Operativo.	47
Fig. 14: Acción e interacción en la relación con el cliente	47
Fig. 15: CRM Analítico.	48
Fig. 16: CRM Analítico, desde la perspectiva de los procesos.	49
Fig. 17: CRM Colaborativo	50
Fig. 18: Tecnología de un CRM	51
Fig. 19: Ocho Bloques para la construcción de soluciones CRM	56
Fig. 20: Ciclo de vida del cliente	69
Fig. 21: Cuota de vida del cliente	70
Fig. 22: Rentabilidad del cliente	71
Fig. 23: Relación Valor/Tiempo de los clientes rentables	72
Fig. 24: Tarjeta de calificaciones de CRM	75
Fig. 25: El software de CRM: La empresa y su conexión con el mercado	76
Fig. 26: Modelo de implementación de sistemas CRM.	77
Fig. 27: Análisis preliminar y fases de implantación para un concepto CRM	83
Fig. 28: Ciclo de vida de la solución CRM	83
Fig. 29: Arquitectura que integra la tecnología CRM	94
Fig. 30: The Customer Pyramid	95
Fig. 31: The Customer E-Pyramid	96
Fig. 32: Build your Customer Pyramid	96
Fig. 33: Arquitectura Microsoft Dynamics CRM 4.0	98
Fig. 34: Arquitectura Oracle CRM On Demand	100
Fig. 35: Pantalla de Oracle CRM On Demand	101
Fig. 36: Arquitectura Terrasoft CRM	106
Fig. 37: Estrategia de ventas en Maya CRM	110
Fig. 38: Maya CRM global	111

Fig. 39: Sugar CRM: La tercera Generación	112
Fig. 40: Encuesta, factores de difícil solución	127
Fig. 41: Encuesta, factores importantes para su negocio	127
Fig. 42: Encuesta, mejoramiento de tecnología	127
Fig. 43: Encuesta, mercado destino	128
Fig. 44: Encuesta, subsistencia de una empresa	128
Fig. 45: Encuesta, importancia del cliente	128
Fig. 46: Encuesta, las necesidades del cliente	129
Fig. 47: Encuesta, ¿que valora sus clientes?	129
Fig. 48: Encuesta, ¿qué esperan sus clientes?	129
Fig. 49: Encuesta, aplicación que cuenta la empresa	130
Fig. 50: Encuesta, imprimiría una herramienta tecnológica	130
Fig. 51: Encuesta, ¿por qué no implementar una TI?	130
Fig. 52: Encuesta, tendencias para nuevos modelos	131
Fig. 53: Casos de USO del Cliente	143
Fig. 54: Casos de USO del vendedor	144
Fig. 55: Casos de USO del Gerente	145
Fig. 56: Diseño lógico - Diagrama de Clases	151
Fig. 57: Diseño Físico - Diagrama Entidad Relación	152
Fig. 58: Pantalla para solicitar una cotización	160
Fig. 59: Vista preliminar de todas las cotizaciones solicitadas	161
Fig. 60: Hacer un pedido y añadir características principales	162
Fig. 61: Vista preliminar de todos los pedidos realizados	163
Fig. 62: Ingresar la información para confirmar pago	164
Fig. 63: Añadir diseño al catálogo propio	165
Fig. 64: Búsqueda avanzada de producto	166
Fig. 65: Información general de un cliente	167
Fig. 66: Manejo de la agenda incorporada del sistema	168
Fig. 67: Pantalla principal de sistema CRM-Pyme Textil	169
Fig. 68: Vista preliminar de las cotizaciones pendientes	170
Fig. 69: Atención de los detalles de cotizaciones	171
Fig. 70: Vista preliminar de pedidos pendientes	172
Fig. 71: Atención de pedidos	173
Fig. 72: Reporte de historial de ventas por cliente	174
Fig. 73: Reporte de historial de la empresa por zonas	175
Fig. 74: Gestión de reclamos, quejas y sugerencias	176
Fig. 75: Mantenimiento de correo electrónico	177
Fig. 76: Historial de eventos de un cliente, atendidos por algún usuario	178

ANEXO II: Índice de Cuadros

	PÁG.
Cuadro 01 Características de las PYMES	12
Cuadro 02 Importancia de la Pequeña y Micro Empresa	12
Cuadro 03 Distribución de las empresas formales según rango de tamaño	13
Cuadro 04 Indicadores de ventas mensuales de PYMES formales	14
Cuadro 05 Exportaciones Peruanas Totales	15
Cuadro 06 Exportaciones No Tradicionales	16
Cuadro 07 Empresas formales de subsectores a diciembre del 2006	17
Cuadro 08 Exportaciones del sector Textil y confecciones del 2006	87
Cuadro 09 Sector Textil Confecciones (Millones US\$)	88
Cuadro 10: Cuadro comparativo de métodos ágiles vs tradicionales	114
Cuadro 11: Cuadro comparativo según parámetros	115
Cuadro 12 Análisis Comparativo Técnico - Previo	116
Cuadro 13 Análisis Comparativo Técnico	117
Cuadro 14 Descripción del equipo	118
Cuadro 15 Descripción del software	118
Cuadro 16 Descripción de las actividades	118
Cuadro 17 Beneficios tangibles de CRM-Pyme Textil	121
Cuadro 18 Egresos anuales	122
Cuadro 19 Flujo de caja proyectado	122
Cuadro 20 Estrategia FO	136
Cuadro 21 Estrategia DA	137
Cuadro 22 Estrategia DO	138
Cuadro 23 Estrategia FA	139

ANEXO III: Ficha de la Encuesta

RAZÓN SOCIAL:.....

RUC:.....

DISTRITO:.....

RESPONSABLE:.....

- 1) Como PYME, ¿cuál de los factores considerados en la pregunta, es la más difícil de dar solución?
☐ Mercado
☐ Financiamiento
☐ Innovación tecnológica
☐ Asesoría empresarial
☐ Apoyo del gobierno
- 2) ¿Cuál de los factores considerados en la pregunta anterior considera urgente actualmente para su negocio?
☐ Mercado
☐ Financiamiento
☐ Innovación tecnológica
☐ Asesoría empresarial
☐ Apoyo del gobierno
- 3) ¿Es fácil para usted mejorar su tecnología?
A. Si
B. No
C. No sabe no opina
- 4) ¿Cuál es su mercado destino?
☐ Interior del país
☐ Venezuela
☐ Ecuador
☐ EEUU
☐ Colombia
☐ Otro destino
- 5) ¿Qué o quién es fundamental para la subsistencia de una empresa como la de Ud.?
A. El cliente
B. La competencia
C. Los precios bajos
D. Mis trabajadores
E. Las leyes peruanas
- 6) ¿Qué tan importante cree UD que es el cliente en una empresa?
A. Muy importante
B. Importante
C. No tan importante
D. Nada de importante
- 7) ¿Cómo acostumbra satisfacer las necesidades de sus clientes?
☐ Con reuniones laborales
☐ Enviando catálogos por correo
☐ Recepción de pedidos vía telefónica
☐ Facilidades de pago
☐ Descuentos
☐ Promociones

- 8) ¿Qué es lo que sus clientes valoran de su producto?
- ☐ Calidad de la prenda
 - ☐ Diseños exclusivos
 - ☐ Puntualidad de entrega
- 9) ¿Qué es lo que sus clientes necesitan y esperan de la relación con su empresa?
- ☐ Buen precio
 - ☐ Puntualidad
 - ☐ Calidad de los productos
 - ☐ Estar informados acerca de sus envíos
- 10) ¿La empresa cuenta con alguna aplicación con la que gestione sus ventas, cobranzas, etc.?
- A. Si, aplicación Excel
 - B. Si, aplicación en FoxPro
 - C. Si, aplicación en Visual Basic
 - D. Sí, pero no se qué aplicación
 - E. No, por el momento
- 11) ¿Si hubiera otra herramienta tecnológica que permita satisfacer las necesidades de sus clientes, Ud. implementaría en su empresa?
- A. Si
 - B. No
 - C. Lo tendría que analizar
- 12) Si su respuesta anterior fue NO, ¿a qué se debe que él no implementar una nueva tecnología en su empresa?
- ☐ Precio
 - ☐ No hay personal capacitado
 - ☐ Es muy complicado
 - ☐ Tiempo para su implementación
- 13) ¿Cómo toma la decisión acerca de diseñar nuevos modelos, en qué tendencias se basa?
- ☐ La competencia
 - ☐ Los diseños de mis clientes
 - ☐ Catálogos internacionales
 - ☐ La temporada

ANEXO IV: Encuestas